

VOL-LXXXV
(85)

Pathogenia e Etiologia

DA

APPENDICITE

85/1 ENC

P.^o de 23 de Junho de 1899, pre-
las 11 horas da manhã.

Presidente - O Sr. Ilídio Ag-
Pereira do Valle.

O Sr. Sr. Sr.

Magalhães Augusto d'Alv. ² Le-
blamente pag. dos Santos P. 6^o 7^o.

Alg. { Alberto Per.^o Pinto d'Alguimar
Carlos Alberto de Lima

868
José Teixeira e Castro Guimarães

Pathogenia e Etiologia

DA

APPENDICITE

DISSERTAÇÃO INAUGURAL

APRESENTADA Á

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO



PORTO

TYPOGRAPHIA OCCIDENTAL

80 — Rua da Fabrica — 80

—
1897

ESCOLA MEDICO-CIRURGICA DO PORTO

CONSELHEIRO-DIRECTOR

DR. WENCESLAU DE LIMA

SECRETARIO

RICARDO D'ALMEIDA JORGE

CORPO DOCENTE

Professores proprietarios

1. ^a Cadeira—Anatomia descriptiva geral	João Pereira Dias Lebre.
2. ^a Cadeira—Physiologia	Antonio Placido da Costa.
3. ^a Cadeira—Historia natural dos medicamentos e materia medica	Illydio Ayres Pereira do Valle.
4. ^a Cadeira—Pathologia externa e therapeutica externa	Antonio Joaquim de Moraes Caldas.
5. ^a Cadeira—Medicina operatoria.	Eduardo Pereira Pimenta.
6. ^a Cadeira—Partos, doenças das mulheres de parto e dos recém-nascidos	Dr. Agostinho Antonio do Souto.
7. ^a Cadeira—Pathologia interna e therapeutica interna	Antonio d'Oliveira Monteiro.
8. ^a Cadeira—Clinica medica	Antonio d'Azevedo Maia.
9. ^a Cadeira—Clinica cirurgica	Candido Augusto Correia de Pinho.
10. ^a Cadeira—Anatomia pathologica	Augusto Henrique d'Almeida Brandão.
11. ^a Cadeira—Medicina legal, hygiene privada e publica e toxicologia	Ricardo d'Almeida Jorge.
12. ^a Cadeira—Pathologia geral, semeiologia e historia medica.	Maximiano A. d'Oliveira Lemos.
Pharmacia	Nuno Dias Salgueiro.

Professores jubilados

Secção medica	{ José d'Andrade Gramaxo.
Secção cirurgica	{ Dr. José Carlos Lopes.
	Pedro Augusto Dias.

Professores substitutos

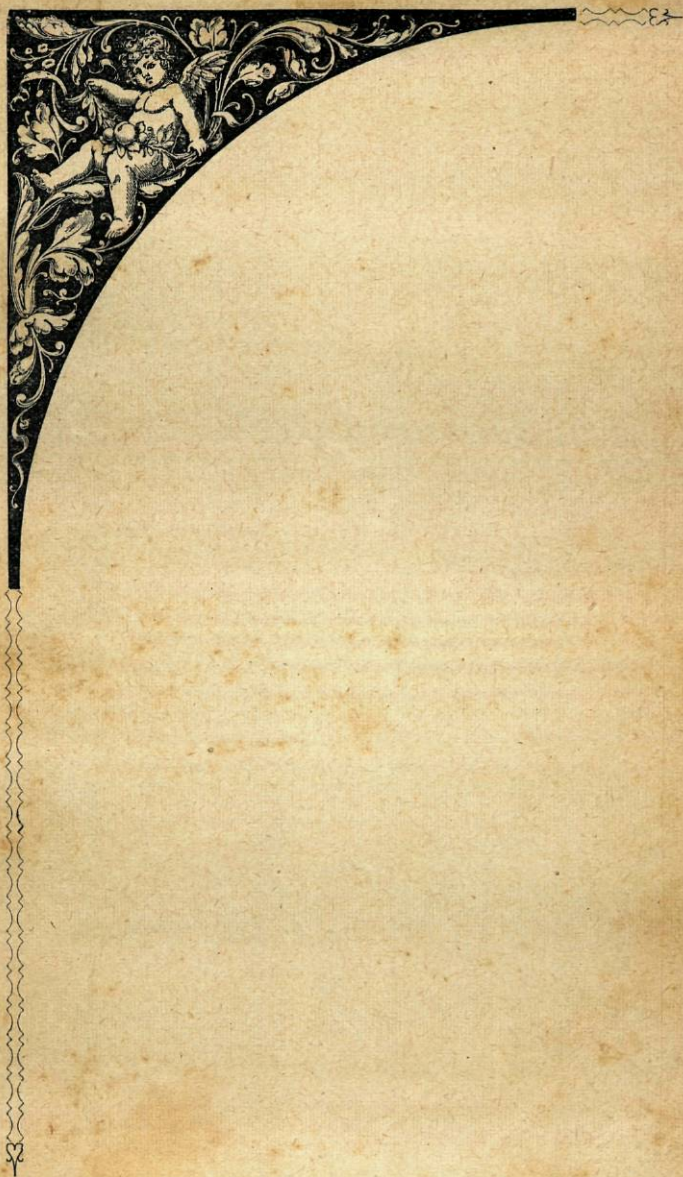
Secção medica	{ João Lopes da Silva Martins Junior.
	{ Alberto Pereira d'Aguiar.
Secção cirurgica	{ Roberto Belarmino do Rosario Frias.
	{ Clemente Joaquim dos Santos Pinto.

Demonstrador de Anatomia

Secção cirurgica	Carlos Alberto de Lima.
----------------------------	-------------------------

A Escola não responde pelas doutrinas expendidas na dissertação e enunciadas nas proposições.

(*Regulamento da Escola* de 23 d'abril de 1840, art. 155).



À MEMORIA
DE
Meu Extremoso Pae

Saudade.

A

MINHA SANTA MÃE

Como penhor dos vossos
sacrifícios e do vosso amor
tão carinhoso e sem igual
deixa-vos o coração empe-
nhado n'esta pagina o vosso
filho

José.

A MEU TIO

Commendador Albino d'Oliveira Guimarães

Acceitae esta prova tão insignificante da estima e da consideração que tem por vós este vosso sobrinho, que vos tem na conta d'um segundo pae.

A MEUS IRMÃOS

A MINHAS BOAS IRMÃS

Um abraço do vosso
José.

A MEU CUNHADO

José de Moura e Silva

A meus sobrinhos

Um beijo.

A minhas tias

A MEUS PRIMOS

A minhas primas

A

Meus Condiscipulos

Um abraço de despedida.

AOS MEUS AMIGOS

E EM ESPECIAL AOS MEUS INTIMOS

Antonio Correia Ferreira Alves
Luiz Innocencio Ramos Pereira
Luiz Alves Simões
Joaquim da Silva Ramalho
Augusto Cardia Pires

 AOS MEUS COMPANHEIROS DE CASA

AOS MEUS AMIGOS

OS ILL.^{mos} E EX.^{mos} SENHORES

José Joaquim Fernandes Ribeiro
Commendador Domingos Gonçalves de Sá
Dr. Heitor Sampaio
Dr. Antonio Claro

AO CORPO DOCENTE
DA
Escola Medico-Cirurgica do Porto

AOS ILLUSTRES PROFESSORES

Dr. Antonio d'Azevedo Maia
Dr. Ricardo d'Almeida Jorge
Dr. Henrique d'Almeida Brandão
Dr. Carlos Lima
Dr. Clemente dos Santos Pinto
Dr. Carlos Lopes

Como testemunho da nossa admiração.

AO MEU PRESIDENTE

O Ill.^{mo} e Ex.^{mo} Senhor

Doutor Ilídio Ayres Pereira do Valle

PRIMEIRA PARTE

I

ESBOÇO HISTORICO

Até meado do seculo xviii o appendice ileo-cecal não é denunciado como sendo a sede d'uma lesão que tantos estragos causa, porisso que alguns auctores antigos o consideravam como um orgão inutil. Este orgão a que elles não dispensavam attenção, tanto anatomo, como physiologicamente, muito menos pathologicamente lh'a ligariam.

Assim, Massa observou casos de ausencia do appendice, e dizia que, «o appendice desaparece, quando o cecum é inteiramente desenvolvido». Morgagni considerava as lesões do appendice como inoffensivas, e mesmo tinha-o resecado em animaes sem d'ahi advir accidentes. Casos analogos são citados

por Portal, Zambecari, Hunter, Haller, Baillié, etc. Demais, estes dois ultimos encontraram nas autopsias calculos no appendice e mais ou menos dilatado, sem que lhes tivesse despertado o suppor a mais pequena lesão n'esse ponto. Outros encontraram corpos extranhos e materias fecaes, que julgaram de somenos importancia.

Foi em 1759 que se começou a dirigir as vistas para o appendice com a primeira publicação d'um caso authenticico por Mestivier. Tractava-se d'uma appendicite perforante, em que o ponto de partida do abcesso tinha sido um alfinete encrustado de saes calcareos. Este caso é muito especial, porque é uma appendicite de natureza traumatica, em que a ponta do alfinete tinha perfurado o appendice. Em 1771, Salques conta que um rapaz de 24 annos é atacado de peritonite. Forma-se um tumor na fossa iliaca direita, e ao fim de 46 dias expulsa com as materias fecaes o cecum com o appendice gangrenado, e o doente ficou curado.

Achamos este caso, na verdade, muito extravagante e unico. Jadedot, em 1808, autopsiando o cadaver d'um individuo de 13 annos, que tinha morrido de febre adynamica, achou o appendice muito dilatado e contendo quatro ascarides lombricoides. Wegeler conta que, tendo-lhe morrido um doente

em quatro dias d'uma peritonite aguda, ficou surprehendido, ao autopsial-o, de encontrar o cecum e o appendice gangrenados por motivo de accumulção de calculos estercoraes no appendice, de que o maior pesava um gramma. E' um typo bem nitido de appendicite estercoral. Um caso analogo é relatado na *Gazeta de Saude* em que os calculos eram aqui substituidos por uma noz de cacao. Louyer-Villermay diz ter encontrado dois casos de peritonite mortal por gangrena do appendice, e na Academia de Medicina mostra, por essa mesma occasião (1824), o papel importante que têm as lesões appendiculares.

Acaba este periodo com a notavel memoria de Mélier, publicada no *Jornal Geral de Medicina* de 1827, em que elle estuda a pathogenia e a marcha dos accidentes. É a elle, pois, que cabe a gloria de ter dado á appendicite o lugar que lhe pertencia na sciencia, mostrando a sua importancia, pois que até elle não se passava da narração de factos isolados e sem commentarios. Mélier prova o papel da stase cecal, determinando a dilatação e a inflammação do appendice, seguidas de engasgamento, gangrena e dilatação. Diz mais, que se as observações são raras, é porque não se conhece bem a doença, e assim muitos casos passam despercebidos ;

elle prevê a possibilidade da cura pela resecção do appendice. Este auctor ligava ás lesões appendiculares o papel preponderante nas inflamações da fossa iliaca direita.

As memorias de Danec e Ménière em 1828 e sobretudo Albers de Bonn em 1859, e antes a de Merling em 1835 desviam as atenções do caminho seguido e traçado por Melier, apontando o cecum como o ponto de partida das lesões da fossa iliaca direita. Crearam d'este modo no cecum uma pathologia e uma physiologia especiaes. Dizem que a stase fecal provocava uma inflamação das paredes do cecum, e esta por seu turno daria ulcerações e perfurações. Se esta perfuração se fizesse na face anterior do cecum, haveria peritonite; se fosse na face posterior, as materias fecaes em contacto com o tecido cellular da fossa iliaca dariam a supuração ahi.

Grisolle contesta a theoria de Albers e admitte duas lesões na fossa iliaca direita, ou a perfuração do appendice ou o phleumão da fossa iliaca. Ora este phleumão, por isso que está na vizinhança do tubo digestivo, reage sobre elle e determina assim as perturbações gastro-intestinaes e a stase esterco-ral, que são por consequente phenomenos secundarios e não primarios, como quer Albers.

Não obstante, a typhlite entra no qua-

dro nosographico: e nos livros classicos os symptomas e a marcha são descriptos cuidadosamente.

As theses de Bodart e de Favre, os trabalhos de Forget e de Leudet, desde 1844 a 1879; as communicações de Biermer declarando em 1879 que a perityphlite é sempre o resultado d'uma perfuração appendicular por motivo d'uma concreção estercoral; as pesquisas de Matterstock em 1880 concluindo que as concreções estercoraes são a causa dos accidentes; os trabalhos de Talamon em 1882, e os de Reginald-Fitz em 1886, dão o golpe decisivo e certo na typhlite, dizendo que os symptomas da typhlite e da appendicite são absolutamente os mesmos; e que na maioria dos casos operados, mas recentes, se encontrou as mais das vezes o appendice doente e o cecum são.

Fitz chegou a affirmar que a typhlite, a peritonite appendicular e a perityphlite não eram senão variedades da propria appendicite. Na sua esteira o seguiram Talamon na França; Mac-Burney, Sand, Monks, etc., na America do Norte; e outros na Inglaterra e na Allemanha.

Dieulafoy na Academia de Medicina em 10 de março de 1896 declara, que não existe a typhlite. Mas é preciso notarmos que elle se refere á typhlite estercoral (Albers); mas

admitte as especificas, isto é, as tuberculosas, cancerosas, sarcomatosas e dothienentericas. Diz que as lesões encontradas no cecum são consecutivas ás lesões do appendice. Funda-se nos argumentos seguintes:

1.^o Que o peritoneo envolve completamente o cecum, e porisso não se pode dar o abcesso de fossa iliaca por comunicação directa da face posterior do cecum com o tecido cellular da mesma fossa:

2.^o Que os cirurgiões quando intervinham precocemente para os accidentes imputados á typhlite, viram que estes accidentes tinham como origem o appendice. Outro tanto observaram cirurgiões suissos, inglezes, americanos, allemães e francezes. Em alguns casos observados por elle nunca encontrou o cecum doente.

Maurin, que admite a typhlite, apresenta uma estatistica de 136 casos em que só 36 vezes encontrou as lesões no cecum. Em 1891 Mac-Murty viu uma só vez o cecum lesado em 200 casos.

Matterstock relata 132 perfurações do appendice em 146 casos de suppuração da fossa iliaca direita; Weir indica 84 % de perfurações do appendice; Feuwick reuniu 113 perfurações em 223 abcessos; Talamon estudando de perto a estatistica de Maurin concluiu que um grande numero de casos

agrupados na typhlite pertenciam á appendicite; Roux de Lausanne não encontrou lesão do cecum senão em 2 % dos casos; Dyce Duckworth não achou nos registros do Hospital de S. Bartholomeu (1888), um só caso mortal de typhlite sobrevivida sem lesões appendiculares n'um periodo de 8 annos; Routier em todos os casos que tem operado era sempre o appendice lesado (1895); Brun em 1896 nunca verificou casos em que só o cecum fosse lesado. Na Academia de Medicina Dentu dá conta de 3 casos em que o ponto de partida era para elle duvidoso, mas n'um parece fôra de duvida que tinha havido typhlite.

A typhlite estercoral, tal como a concebeu Albers, não podemos admittil-a, porque não percebemos como a estagnação simples das materias fecaes no cecum seja capaz de produzir uma inflammação, que dê em resultado a perfuração do cecum e depois a supuração do tecido cellular da fossa iliaca e reacção peritonial. Demais ha individuos, que andam constipados durante muitos dias, e no entanto não se lhes encontra signaes d'uma inflammação intestinal intensa, como muito bem o faz notar Béhier, e por seu lado Munchmyer, que chegou a encontrar um cecum tão volumoso como um utero gravido de sete mezes, e os symptomas apre-

sentados eram os d'uma obstrucção intestinal.

Por outro lado o tão fallado boudin cecal não passa d'uma chimera. Hoje está provado que é o resultado d'uma contracção reflexa dos musculos abdominaes (Dieulafoy), e outras vezes d'uma paresia das ansas intestinaes agglutinadas (Cohen).

Admittimos, que um empastamento exista na região cecal, o qual pôde ser o resultado, ou d'uma situação anomala do appendice inflammado collocado por detraz do cecum, ou na visinhança ou d'uma inflamação catarrhal do cecum: mas o tal *boudin* ou tripa cheia de fezes, não acreditamos na sua existencia.

Admittimos a typhlite quer catarrhal, quer mucosa, etc., nunca a estercoral (Albers), que tão admiravelmente é combatida por Talamon.

Alguns auctores francezes, e de grande vulto, dizem existir a typhlite apresentando as suas observações; mas o que elles não referem é que seja estercoral e das suas proprias exposições isto se conclue. Mas vejamos quaes sejam esses auctores. Duplay diz que existe a typhlite, mas muitissimo menos frequente que outr'ora, e que muitas vezes a appendicite e a typhlite andam associadas, reservando-lhes o nome de typhlo-appendi-

cite. Bazy encontrou um caso, em que o cecum era perfurado largamente, sem que o appendice participasse d'essa lesão; que ha doentes que curam sem a resecção do appendice, bastando-lhes a simples abertura do foco purulento.

Millard, Leveran e Pozzi dizem que tem havido persistencia dos symptomas depois da resecção do appendice ou da sua eliminação pelo pus; casos de cura pela simples abertura do foco. Félizet viu dois casos de typhlite que curaram pela simples abertura do foco. Lucas Championiere admite-a, porque tem visto curas sem resecção do appendice e repetição dos symptomas depois da resecção.

II

BACTERIOLOGIA E PAPEL PATHOGENICO DOS MICROBIOS

Sendo, por assim dizer, o tubo digestivo um prolongamento do meio exterior, aos microbios que já lhe são proprios ajuntam-se alguns do ambiente em que vive o homem. Por isso a flora intestinal é riquissima, e infelizmente ainda não está bem estudada, e algumas noções que possuímos são ainda muito confusas. Eis porque não se póde por emquanto attribuir ao certo a que especies pertence o seu papel pathogenico no mechanismo intimo da appendicite, apesar das pesquisas microbiologicas que se têm feito n'este sentido. No muco intestinal vegetam variedades enormes de coccus, de bacillos, de vibriões, de saccharomycetos, de mucidineas, normalmente. Comtudo certos bacteriologistas têm encontrado no pus de peritonites suppuradas, quer ellas sejam lo-

calisadas, quer generalisadas, o bacillo *coli commune* ou só ou associado ao *estreptococco* ou *estaphylococco*, ou com outros microbios saprophytas. Malvoz em cinco casos encontrou quatro vezes o *coli* só; e uma vez associado ao *estaphylococco*. No pus das appendicites mencionados na these da M.^{lle} Gordon foi encontrado sempre o *coli* por Achard. Na analyse bacteriologica feita em vinte casos de appendicites suppuradas, Achard, e Broca encontraram os microbios seguintes: 7 vezes o colibacillo; 5 vezes o coli com o estreptococco; 1 vez o coli com o pneumococco; 1 vez o coli com o estaphylococco branco; 1 vez o coli com o estaphylo e estreptococco; 2 vezes o coli com saprophytas diversos; 2 vezes o bacillo aerogeneo com o estreptococco; 1 vez o estaphylococco dourado; 1 vez um bacillo indeterminado.

D'aqui se conclue, que o coli está em primeiro lugar, e depois o estreptococco. Esta frequencia do estreptococco mostra, segundo Tavel e Laur, o papel importante que este microbio tem na pathogenia da peritonite appendicular. É, pois, muito provavel, que muitas vezes o coli não intervenha senão d'uma maneira secundaria, e não sempre e só como dizem alguns auctores; mas mais tarde o coli, pela sua grande vitalidade e exuberancia do seu desenvolvimento nos

meios usuaes, não tarda a predominar sobre os outros saprophytas intestinaes, impedindo-os d'este modo de pullularem e tornal-os despercebidos no foco da suppuração. O coli só dá culturas quando se semeia o pus em que elle vegeta.

O coli na peritonite appendicular, assim como em outras em que elle entra, é muitas vezes auxiliado, como acima dissemos, por outros parasitas, mas mais tarde mascara-os, chegando mesmo a fazel-os desaparecer.

Para Beck e Velch o coli anda sempre associado ao estreptococco, mas sobretudo nas formas graves.

Siredey tem encontrado, em cortes feitos em appendices doentes, verdadeiras colonias de coli-bacillos, abundantes sobretudo nos elementos embryonarios, e até no meio dos focos hemorrhagicos.

Descobriu tambem pequenas colonias de microbios no tecido sub-mucoso, na camada muscular e mesmo no peritoneo, e em algumas preparações presume ter reconhecido colonias d'este parasita nas glandulas; mas não as tem podido encontrar nem nos capillares, nem nos lymphaticos. M.^{lle} Von Mayer achou em 200 appendices resecados por Roux, que estes appendices apresentavam lesões inflammatorias mais ou menos ligeiras, e na espessura das paredes encon-

trou numerosos microbios e mesmo colonias. A especie mais frequente é analoga á designada por Tavel de Berne o *Actinomyces Aehnich*.

Laruelle em 1889 declarou que o coli era o verdadeiro agente da peritonite por perfuração e mais tarde em 1891 Frankel em 51 casos de peritonite encontrou seis vezes o coli e duas vezes o bacterium *lectis aerogenes*, que Baginsky chama bacterium *aceti*. Em quatro casos de peritonite por perfuração Barbacci encontrou o coli no exsudato.

Gilbert e Dominici, dando-se ao estudo dos microbios intestinaes, calcularam que, pouco mais ou menos, um milligramma do muco intestinal continha 70:000 microbios e que cerca de 12.000.000:000 são eliminados em 24 horas na defecação. Que concluir d'aqui? E' que, se o tubo digestivo está enxameado de microbios, como diz Gilbert, e não soffre alterações nas suas funcções normalmente, então se defende por meios, dos quaes alguns são hoje mais ou menos conhecidos. Estes microbios, atravessando o tubo digestivo, estão sujeitos á acção do succo e humores germicidas, que se lhes oppõem como sustentaculo do seu equilibrio funccional. Posto isto, vejamos quaes sejam : á en-

trada da pharynge ha as amygdalas; o succo gastrico, que pelo seu acido chlorhydrico os destroe e attenua; no duodeno ha a bilis, como o provam Charrin, Roger e Balfami; no intestino, para os aerobios, a falta de oxygenio e a presença dos gases; a secreção das glandulas annexas do intestino ou as proprias da parede intestinal. Ha mais, a neutralisação das toxinas microbianas pelos folliculos fechados. Mas sem duvida, uma barreira por vezes insuperavel, cuja integridade é uma garantia apreciavel, é a camada epithelial. Mas para que o tubo digestivo se sinta bem, basta attenuar a virulencia dos microbios, restringir as suas pullulações ou secreção, como muito bem diz Charrin.

Se por qualquer motivo aquelles meios defensivos falham ou são diminuidos na sua acção bactericida, conclue-se que, então, os microbios encontram-se á vontade e fazem-se assim senhores d'um terreno indefeso, proseguindo na sua obra de destruição. Ora estes meios pôdem então ser pervertidos pela ingestão de alimentos irritantes, indigestos, putrefactos, pelo alcool em abundancia, etc.; os intestinos irritando-se por este modo, inflammam-se dando assim enterites, entero-colites com diarrhea. Os microbios então pullulam exuberantemente, multiplicam-se, exageram a sua virulencia, até então attenuada.

E' isto o que se observa nas enterites com diarrhea, em que o coli-bacillo se torna virulento (Macaigne).

As toxinas das doenças geraes, eliminando-se á superficie da mucosa intestinal, alteram as suas paredes e tornam-as frageis á inflammação, e d'ahi essa alteração da virulencia dos microbios. Outro tanto se dá com as intoxicações pelo sublimado; cita-se a este proposito um caso observado por Reclus, em que uma mulher, tendo ministrado um clyster de sublimado para matar os oxyuros vermiculares, produziu ulceração no cecum; pelo chumbo, etc.

Em todos os casos em que se produzam fermentações anormaes, que constituem um bom meio de cultura para os microbios; assim a dilatação do estomago, a constipação. Os embaraços gastricos, as enterites e as enterocolites favorecem tambem o augmento do numero e da virulencia dos microbios intestinaes, sobretudo do coli, quer só, quer associado aos microbios da suppuração.

D'este modo se produzem os choledocites por obliteração do canal no duodeno, que é a parte menos rica em microbios, segundo Gilbert. Sendo assim, podemos admitir a inflammação do cecum e por propagação a do appendice ou só d'este pela simples estagnação dos liquidos virulentos que se

fazem n'elle, pendendo na pequena bacia e livremente aberto para cima. Esta opinião é confirmada pelas experiencias de Charrin em 6 coelhos, em que encontrou lesões d'appendicite, sendo o lumen do appendice perfeitamente permeavel. Outrosim, Beaussenat obteve lesões gastro-intestinaes, e encontrou o appendice com differentes lesões, folliculite, inspissamento das paredes, ulcerações multiphas e pequenos abcessos peritoneaes, pela simples ingestão de carnes adulteradas.

Entre as doenças geraes, que podem produzir alterações no intestino, e por isso no appendice, por meio das toxinas dos seus microbios, quer por via sanguinea, quer directamente, estão a escarlatina, variola, febre typhoide, varicella, amygdalite, sarampo, pneumonia, etc.

Como actuam, então, os microbios? Uma vez em terreno prestavel á sua vegetação, elles fabricam toxinas que são lançadas no ponto onde se conglobaram. Aquellas, reagindo sobre o epithelio, mais ou menos enfraquecido, destroem-n'o, produzindo a necrobiose das suas cellulas.

Claro está, pois, que uma vez esta fortaleza vencida e tomada, elles avassalam e penetram no tecido lymphoide subjacente ao epithelio nos espaços interglandulares, e d'ahi passam ao folliculo, dando a sua inflamma-

ção, quer por continuidade, quer por via lymphatica.

Mas não é sem resistencia que elles atacam o folliculo, porque immediatamente o organismo manda para ahi um reforço de leucocyts, que estabelecem lucta com os microbios. Estes leucocyts provêm por diapedese dos vasos da região ou do tecido conjunctivo ambiente, que fornecem esses elementos para a phagocytose.

Se o organismo fica vencedor, ha a cura; se ficam os microbios em campo, então ha as lesões dos tecidos que no nosso caso é a appendicite.

SEGUNDA PARTE

PATHOGENIA E ETIOLOGIA

Depois de termos divagado um pouco, vamos entrar propriamente no coração do assumpto da nossa these, esforçando-nos tanto quanto as nossas forças nol-o permittam em explanar este ponto de pathologia, que tem sido assumpto de tantas e tão accesas discussões, já na A. de Medicina, já na Sociedade de Cirurgia e na Sociedade Medica dos Hospitaes em França. Este assumpto, que até 10 de março de 1896 se julgava mais ou menos aclarado por Talamon, em que a sua theoria n'um periodo de 14 annos fez fé, foi debatido por Dieulafoy na Academia de Medicina. Foi este auctor que, com a sua theoria, accendeu o rastilho que fez a deflagração

em todos ou quasi todos os cirurgiões de Paris. Feriu-se a primeira batalha na Academia, e d'ahi generalisou-se ás duas outras sociedades importantissimas, onde ha vultos de primeira plana, que não poderam deixar incolume a theoria de Dieulafoy, atacando-a de frente com armas certeiras e ás vezes destruidoras.

Não podemos deixar de fallar da Etiologia, porque este elemento está por vezes tão unido e preso á Pathogenia, que se nos torna obrigado dar-lhe attenção: e furtar-lh'a, seria tel-a em pouca consideração.

E' por isso que nós expomos ao mesmo tempo e confundimos *in uno* a Pathogenia e a Etiologia.

Nós dividimos, como todos os auctores, as causas em *predisponentes* e *occasionaes*: e assim debaixo de dois grupos reunimos as causas multiplas da appendicite.

I

CAUSAS PREDISPOONENTES

1) *Idade.* — A estatística demonstra que a appendicite se pode dar em todas as idades: mas no entanto ella d'accordo com todos os auctores, ou pelo menos com a maior parte, dá aos trez quartos dos casos a maior frequência na primeira metade da vida. Não são d'esta opinião Einhorn e Mynter, baseando-se o primeiro sobre as autopsias e os casos mortaes e o segundo sobre 14 casos nos quaes teve de intervir. O fundamento d'estas estatísticas é falso porque se fundavam ora sobre casos fataes, ora sobre casos graves e punham porisso de lado os casos benignos. Claro está que, sommados estes, a estatística subirá muito mais para a idade adolescente, de 10 a 15 annos, abaixando assim a media da idade.

Vamos apresentar as estatisticas mais autorisadas que podemos colher. Assim:

Maurin dá-nos o maximo de frequencia para as idades comprehendidas entre os 10 e 25 annos. N'esta phase da vida contou 54 casos sobre 69. A appendicite é muito rara acima de 45 annos e abaixo dos 10 annos.

Volz, entre 11-30 annos que a appendicite é mais frequente e mais de 42 só conta 4 casos.

Guern—entre 10-25 annos.

Jacob—entre 10-25 annos a maior frequencia.

Bamberger—cita dois casos abaixo dos 2 annos.

Matterstock—em 72 casos, conta 2 casos de 2 annos; 10 casos entre 2-5 annos; 25 casos entre 5-10 annos; 35 casos entre 10-15 annos.

M.^{lle} Gordon conta 5 casos de 2-5 annos; 33 casos de 5-10 annos; 41 casos de 10-15 annos.

Talamon cita o caso de Fenger onde uma creança de 7 semanas contrahi uma appendicite; de Deume uma creança de 7 semanas; de Silbermann uma creança ao desmamar; de Monks n'uma de 13 mezes; de Summers de 22 mezes.

Jalaguier aponta como o maximo da frequencia entre os 10 e os 23 annos.

Balzer conta um caso de perforação n'uma creanca de 7 mezes, e Terdens n'uma outra de 6 mezes.

Courtois-Suffit crê que os dois terços dos casos (54 sobre 69) são observados entre os 10 e os 25 annos.

O que nos dizem estas estatisticas? E' que a maior frequencia do appendicite se dá na adolescencia e nos adultos, e que è muito rara abaixo dos 5 annos.

A que será devida esta frequencia? Não se pôde responder d'um modo peremptorio e decisivo, porque isso em grande parte escapa-nos. Talvez devido ás grandes fadigas, aos esforços e excessos de todo o genero que enfraquecem o organismo, ás imprudencias alimentares que trarão enterites, enterocolites, que se podem tornar o ponto de partida d'uma infecção, aos resfriamentos, etc.: tudo isto nos torna vulneraveis.

2) *Sexo*—Todos os auctores estão d'accordo em que o homem paga maior tributo á appendicite do que a mulher, que segundo Jacob e Talamon anda essa preparação de 4 para 1.

Quanto á causa d'isto succede-nos outro tanto como com relação á idade: aqui podemos formular as mesmas hypotheses como acolá.

As estatisticas mais importantes são as

que fomos buscar a Talamon e outros auctores.

Eis o que elles nos dizem sobre este ponto :

Maurice em	102	casos encontra	85 (H) — 17 (M)
Marchal de Calvi em	36	»	» — 4 »
Volz em	56	»	» — 9 »
Bamberger em . .	73	»	» — 19 »
Paulier em	49	»	» — 13 »
Pravaz de Lyon em.	392	»	» — 97 »
Maurin em	94	»	» — 16 »
Jacob em	21	»	» — 4 »
Fitz em	247	»	» — 50 »

Sommando estas estatisticas encontramos que em 1070 casos, 831 pertencem aos homens e 229 ás mulheres ou seja 77 por 100 para os homens e 21 por cento para as mulheres.

3) *Constipação*. — Citamos a constipação a titulo de curiosidade, porque em face das theorias modernas está completamente posta de parte, apesar de ter sido em tempos idos um dos firmes argumentos para a explicação dos accidentes, quer de typhlite, como Albers na sua typhlite estercoral, como Maurin, quer da appendicite como este mesmo auctor e Jules Simon e muitos outros. Até o proprio Barker fazia desempenhar um papel importante á paresia do cecum, e dizia elle que o cecum assim se distendia pelos gases, as pregas desapareciam pela distensão e o ori-

ficio de entrada para o appendice alargava-se, e permittia a entrada das concreções fecaes. Mas no entanto já tinha um pensar mais judicioso, porque attribuia o papel principal aos microbios, que penetravam no appendice antes d'aquelles corpos extranhos; e demais estes não se observavam em todas as appendicitis. Talamon levanta-se contra o modo de encarar a constipação como causa, e estabelece os argumentos: que a constipação é muito frequente nos velhos, e quasi a regra, e no entanto as estatisticas dizem-n'os que a maior frequencia da appendicite é na adolescencia e nos adultos; mais, que a constipação é o estado habitual da mulher; e no entanto a estatistica aponta o maximo da frequencia no homem. Além d'isso, na procedencia da appendicite, tem-se encontrado ou as dejeções regulares, ou as constipações ou diarrhea em numero diminutissimo. Assim Reg. Fitz em 466 casos, 28 vezes a diarrhea predomina e não a constipação. O proprio Talamon encontra em 257 casos de appendicite perfurante mortal 15 vezes a constipação; e sobre os 209 casos citados por Fitz debaixo do nome de typhlite e perityphlite não a encontra senão 38 vezes.

Hoje a constipação não pôde entrar em linha de conta na pathogenia da appendicite, porque as concreções que encontramos no

appendice são ali mesmo formadas, e não vêm do cecum; porque a retenção das materias fecaes não é capaz de produzir a inflamação da mucosa intestinal, e depois, de toda a parede. Portanto ella não é capaz de explicar todos os accidentes da appendicite. Ao diante deter-nos-hemos mais um pouco sobre este assumpto.

4) *Constituição*. — Maurice colloca ao lado das causas predisponentes a constituição. Na verdade, isto não tem razão nenhuma de ser, porque a appendicite tanto escolhe um individuo forte e vigoroso, como um fraco e debil. Nos pouquissimos casos que observamos, os individuos eram robustos, e um d'elles era um homem forte a valer.

5) *Regimen alimentar*. — Que os grandes comedores eram dados á appendicite, assim como os individuos que se alimentam de substancias muito picantes, azotadas, mais ou menos indigestas, e os que comem muitas vezes ao dia e que se menciona uma indigestão como principio ou causa determinante d'uma appendicite, é o que quasi todos os auctores referem.

Tal é o meio de que se servem os auctores para explicar a frequencia da appendicite nos allemães, inglezes, americanos e suíços. Manda a verdade que se diga, que estes auctores não ligavam a estas impruden-

cias alimentares o verdadeiro sentido que deviam ter; isto é, explicavam que ellas produziam a appendicite pela constipação ou diarrhea, que d'ali resultavam, e não insistiam sobre as inflammções gastro-intestinaes d'ordinario chronicas, que acarretam taes excessos.

Estas perturbações são levadas em linha de conta por Hayem, que, na Sociedade Medica dos Hospitaes, liga um grande papel pathogenico ao estado infeccioso gastrico e por outro lado Le Gendre põe em evidencia as substancias chimicas, que produzem enterites nas creanças escrophulosas, a principio por uma acção irritante sobre a mucosa do intestino, em cujo meio pullulam os microbios. Estas substancias chimicas são formadas no acto das digestões más. Estas alterações reflectir-se-hiam no tecido lymphoide por impulsos congestivos ou inflammatorios, que poderiam chegar á ulceração das paredes.

Já Bouchard desde 1888 tinha investigado, que os dilatados apresentavam perturbações do lado do cecum e do appendice, e mesmo Mathias tambem fazia ver a grande relação que havia entre a appendicite e a enterocolite, dizendo que esta por vezes produzia aquella. Ao mesmo tempo Rendu põe fóra de duvida as relações intimas, que ha entre as diarrheas chronicas e a appendicite.

Este auctor vê que as suas ideias mostram

um reflexo na opinião de Brun, que não hesita em declarar que as lesões appendiculares são a localização especial d'uma infecção intestinal mais ou menos generalizada. Estes modos de ver são confirmados pelas observações de Walter, que, em 11 casos de appendicite, encontrou uma gastro-enterite chronica. E' com Réclus que estas ideias se tornam mais vivas e fixas, quando n'uma comunicação á Academia de Medicina, mostrou os laços intimos que existem entre a appendicite e a entero-colite, e o papel preponderante que desempenham as inflamações do tubo digestivo n'este diverticulo, que favorece a estagnação dos liquidos septicos pela sua disposição anatomica.

6) *Hereditariedade*.— A hereditariedade tem um papel importante na pathogenia d'esta doença, como é exposto e confirmado por Roux, Brun, Routier, Jalaguier, Berger, Quenu, Tuffier, Talamon, Rendu, Dieulafoy, Faisans, etc., que têm citado casos em que a hereditariedade e o character da familia são um facto. Foi Dieulafoy que mais insistiu sobre este ponto, apresentando casos authenticos de herança; e depois Faisans, na Sociedade Medica dos hospitaes, communicava 6 casos de appendicite nos membros d'uma mesma familia. Talamon tem observado 4 casos e Rendu 10. M.^{lle} Gordon cita

um caso em 79 doentes observados na clinica de Broca. Mas este unico caso de Gordon não invalida nada o character da herança da appendicite, porque d'um lado elle observou-os e recolheu-os n'um hospital de creanças onde não podia colher informações sufficientes e elucidativas sobre os antecedentes, visto que as creanças não lh'as podiam dar: por outro lado, porque, sendo os paes vivos, os accidentes diathesicos ainda não tinham tempo sufficiente para se desenvolver n'ellas, pois que é character das doenças hereditarias o manifestar-se na idade proxima em que appareceram nos paes. Roux, que é um defensor estrenuo d'esta ideia, dá em 4 % dos casos a intervenção da hereditariedade.

Anghel cita um caso nas suas observações.

Como interpretam estes factos os auctores?

Esta transmissão pôde ser directa; n'outros casos é a lithiase urinaria ou biliar que se encontra em ascendentes ou collateraes. Faisans e Dieulafoy sustentam que esta doença é hereditaria, e que se observa muitas vezes na familia arthritica e gottosa: e ao lado da obesidade, da lithiase urinaria, da lithiase biliar, da diabete collocam a lithiase appendicular, que são outras tantas manifestações ou modalidades d'uma mesma diathese.

E' preciso fazermos notar que Dieulafoy só considera como derivada de arthritismo a appendicite calculosa.

Para outros, como Roux e Tuffier, esta hereditariedade estaria ligada a uma deformação congenita e hereditaria; para Talamon haveria aquellas deformações no appendice, coexistindo com outras deformações, taes como, adherencias prepuciaes, descida tardia do testiculo, etc., que elle tem observado. Porém Le Gendre, Bouchard e Hayem não entendem assim, e antes se ligam a um mau estado gastrico, predisposição legada pelos paes aos seus descendentes. Todavia, Poncet vê n'isto uma predisposição á infecção e ás perturbações gastro-intestinaes nos arthriticos e nos escrophulosos d'uma mesma familia.

Somos d'esta ultima opinião, porque admittimos, como mais corrente, a appendicite pela infecção do appendice: e a formação dos calculos depende d'esta mesma infecção.

7) *Estações*.—M.^{lle} Gordon faz salientar que os mezes do verão e do outomno são os que dão maior contingente para a appendicite, e sobretudo os mezes de maio, junho e sobremaneira julho, e do mesmo modo setembro e outubro. Attribue esta frequencia ao carço ou á semente dos fructos do estio e aos das uvas, das maçãs, fructas do outomno.

Pela nossa parte, pensamos que esta influencia, se a ha, deve fazer-se em pequena escala; mas no entanto ainda se póde explicar, porque é justamente n'estas quadras, que as enterites e gastro-enterites são mais frequentes e mais rebeldes, que podem ser determinadas pelo uso imprudente dos fructos e pela influencia da estação.

8) *Reincidencias*. — Desde que um appendice tem sido ferido por uma lesão, que não produziu grandes estragos, está mais vulneravel para ser atacado de novo, constituindo-se assim uma causa predisponente de primeira ordem. Não se póde admittir a explicação de Talamon, que diz, que uma primeira crise tem dilatado e sufficientemente alargado o canal pela passagem d'um primeiro calculo, e que d'este modo favorece a entrada d'um segundo.

Este modo de ver, está completamente posto de parte. A que corresponde mais á realidade dos factos é a de Poncet, que admite, que se o appendice não tem sido muito lesado pelo primeiro ataque para produzir perfuração ou gangrena, fica no estado de microbismo latente. Este estado é confirmado pelas investigações de M.^{lle} Von Mayer, que em 200 appendices resecados por Roux, encontrou sempre nas paredes, isto é, na sua es-

pessura, um numero consideravel de microbios e ás vezes colonias.

N'estes casos, uma causa determinante qualquer, o frio, um traumatismo, sobretudo uma infecção geral, etc., poderão determinar um estado inflammatorio agudo. Ou n'estes appendices lesados, chronicamente inflammados e de paredes rijas, implantar-se ha uma nova infecção, que póde ser ou não auxiliada pela acção mechanica de corpos extranhos. Esta infecção ou póde provir d'uma doença geral, pela propagação d'uma doença intestinal, localisando-se n'um *loco minoris resistentiae*, ou da estagnação dos liquidos septicos de virulencia augmentada (Anghel).

9) *Causas anatomicas locaes*.—Têm diversos auctores collocado no grupo das causas predisponentes as variações de fôrma, de desenvolvimento exagerado e da posição do appendice, assim como os desvios e *coudures*.

Clado ligava grande importancia á situação anormal do appendice, que estava em perigo de fazer uma *coudure* e dar assim uma obstrucção. Egualmente Jacob, que cita um caso de gangrena feita por este processo. Trêves diz que póde dar-se gangrena, quando essa *coudure* é brusca, e se fôr ligeira produz uma congestão que favorece uma inflammacção. Jacob conta, que em todos os casos, que tem observado, nunca encontrou o appendice

n'uma posição normal. Maurin julga possível, que sendo o appendice grande e o orificio de entrada alargado, a entrada das materias fecaes, cahindo ahi, estagnarão: e nós comprehendemos bem que assim seja. Pozzi admite que se alguns individuos são predispostos congenitamente á appendicite, isto depende d'uma anomalia do appendice. Le Gendre e Talamon admittem tambem que uma anomalia predispõe para uma inflamação.

Que o desvio de posição favoreça mais a inflamação, não está determinado.

Quanto ás posições anormaes, Anghel diz que os enleitados, as flexuosidades, não predispõem, nem á estagnação, nem á retenção; e que pelo contrario estes desvios se notam mais na autopsia, que na operação. Estes appendices, mal irrigados, e onde a penetração não se pôde fazer bem, diz elle, são condemnados á regressão e á atrophia precoce.

Comprehende-se melhor, que se um appendice é sujeito a uma *coudure* brusca por bridas, dá uma suspensão na circulação e d'ahi uma gangrena. Assim, Tréves tendo de intervir n'um caso, encontrou o appendice n'aquellas condições, rompeu as adherencias, e curou o doente. Outro tanto diz Guern n'um caso onde Marcy deflectiu um appendice nas mesmas condições, obtendo a cura.

10) *Doenças anteriores.* — Tem sido tomado em consideração a menor resistencia que o appendice offerece, já pelo facto de o individuo ter sido alvo d'uma doença, já em convalescença de doenças infecciosas. Nem todos os auctores dispensam a mesma attenção a este assumpto.

Maurin pensa que o appendice se torna mais vulneravel, quando o individuo tenha soffrido uma entero-colite, uma febre typhoide, ou uma dysenteria e cita Leudet, que punha em evidencia a influencia das febres eruptivas taes, a variola, o sarampo e a escarlatina, e ao mesmo tempo a enterite. Gouronnec, citado por Jacob, considera que é raro o produzir-se a appendicite consecutiva á febre typhoide; mas o caso é explicado por elle, pela abundancia de folliculos, que se inflammam facilmente no decorrer da doença. Jacob tem observado nos appendices, que têm sido lesados durante a febre typhoide, uma vermelhidão insolita da mucose com abundancia de muco; e n'um caso só encontrou a saliencia exagerada dos folliculos.

Talamon não liga grande importancia a estas causas, e só lhes faz desempenhar o papel de darem uma atonia intestinal, que é o resultado da inflammação antiga e da distensão da mesma mucosa. Diz mais, que estas doenças deixam ficar bridas, ulcerações, cica-

trizes, a rigidez da valvula de Bauhin, que favorecem d'um lado a formação de concreções, e do outro a penetração d'algumas concreções no appendice. Cita a este proposito o caso de Gambetta. Esta explicação de Talamon é hoje condemnada.

M.^{lle} Gordon, nao obstante ter uma lista grande nos antecedentes dos seus doentes, de febres eruptivas e infecciosas, põe de lado a sua influencia como causa predisponente da appendicite.

Talamon falla ainda da influencia que têm os traumatismos, as fracturas, as feridas graves, por causa da atonia e das perturbações intestinaes que o repouso e a immobilisação no leito trazem. D'ahi uma constipação, que favorece a eclosão da appendicite.

Citam-se ainda os casos de tuberculose localisada no appendice ou mesmo no intestino; de carcinoma, quer da visinhança, quer ahi localisado; de sarcoma; de epithelioma e de actinomybose de Rausom. Verdade é que estes casos dizem respeito a appendicites especificas, e não tem por isso logar n'esta especie que tratamos n'esta these.

Routier admitte que a febre typhoide é a unica doença capaz de produzir a appendicite, já por lesões de visinhança, já por lesões folliculares no appendice.

Somos chegados á causa predisponente

*

por excellencia da appendicite que a clinica já tinha previsto, e a experiencia confirma, a enterocolite.

Esta que modifica o estado da vitalidade normal da mucosa e diminue o poder phagocytario do orgão, torna assim o terreno favoravel à infecção.

Forges de Vienna considerava a appendicite como uma propagação d'um catarrho do intestino grosso ao appendice; por outro lado Brun, investigando attentamente o tubo digestivo de creanças atacadas de appendicite, encontrou quasi sempre nos seus precedentes uma enterite ou uma enterocolite, e observou mais, que depois da resecção do appendice, os accidentes intestinaes persistiam. As observações de Walter concordam com as de Brun, o qual encontrou tres casos de appendicite no decorrer d'uma enterocolite aguda; em 11 casos, a appendicite era um epiphenomeno na evolução d'enterocolites chronicas, e como Brun os symptomas de enterocolite persistiam depois da resecção. Não menos digna de menção é a concepção de Tuffier, que tem a appendicite por uma localização d'uma enterite; mas as perfurações são favorecidas pela fórma e disposição d'aquelle orgão. Reclus diz que a appendicite é o terminus da propagação d'uma inflammção de visinhança, e cita, em abono da sua opinião,

5 casos em que a enterocolite tinha sido o preludio de appendicite. Ha um caso, deveras interessante, d'este auctor, que é bastante frissante, e que foi combatido por Routier. E' o caso d'uma senhora, que ministrou um clyster de sublimado para se livrar dos oxyuros; e d'ahi enxertou-se-lhe uma colite mercurial com tenesmos e dejecções muco-sanguinolentas; e passados 12 dias teve os primeiros accidentes d'uma appendicite. Pozzi concorda com estas opiniões, mas faz notar que nem todas as appendicites são consecutivas á enterocolite, assim as de natureza calculosa. Routier nega terminantemente este modo de ver, e faz notar que em todos os seus operados nunca mais viu persistirem os symptomas. Por seu lado diz Dieulafoy, que haverá esta relação entre as duas doenças, mas que a enterocolite póde ser, e é, uma propagação da inflammação do appendice.

Anghel, que é de opinião contraria a Dieulafoy, apresenta observações quer pessoas, quer fornecidas por outros auctores, e que não são poucos, em favor do enterocolite-muco membranosa. Entre estas observações, ha 3 de Jalaguier, uma appendicite consecutiva a uma colite membranosa passados 4 mezes, outra consecutiva a uma enterocolite infecciosa, passados 5 e meio mezes, e uma outra consecutiva a uma enterocolite. Re-

lata igualmente uma observação de François Frank, que se seguiu a uma enterocolite muco-membranosa; e outros mais que escusamos de enumerar, em que se encontram de parallello doenças infecciosas, entre estas as amygdalites. Ha umas observações não menos curiosas, que são do medico russo Galouboff, que notou tres appendicites n'um collegio, em que tres alumnos occupavam o mesmo banco.

Este medico entende a razão d'estes factos n'uma fôrma epidemica, por causa da exaltação da virulencia dos microbios intestinaes.

N'uma serie de discussões accesas, que se passaram na Academia de Medicina, entre Dieulafoy, Reclus, Lucas Championnière, Potain e Robin, foi este ponto, tão importante, debatido. Assim Dieulafoy pensa que haja por vezes uma coexistencia; d'um lado porque á lithiase intestinal nunca viu seguir-se uma appendicite, quer essa lithiase fosse ou não associada á enterite muco-membranosa; d'outro lado, em 103 casos de enterites, citados por Potain e em 450 casos de Bottentuit, em 60 casos de lithiase intestinal, observados pessoalmente, em 53 casos de colites tambem pessoases, nos casos de colites, observados por Hutinel em creanças de 1 a 5 annos, não encontrou como complicação a appendicite. Do mesmo modo, Comby e Charrin, Potain

(n'uma lição sobre entero-colites chronicas muco-membranasas). Letcheff na sua these sobre colites nas uterinas e Bottentuit sobre uma lição de enterites, todos estes auctores não fallam na appendicite como consequencia. Concluindo, Dieulafoy arranja perto de 800 casos sem encontrar a appendicite, e vice-versa.

Lucas Championière pensa que muitas vezes o cecum e colon são primeiro atacados, depois o appendice; e insiste sobre os casos de persistencia da colite depois da resecção do appendice.

Potain nega formalmente que haja qualquer relação entre a appendicite e as entero-colites, porque desde muitissimo tempo que é conhecida a typhlite; e no entanto não ha referencias a tal complicação. Gloenard admite só uma mera coincidencia, e não uma relação intima. Robin concorda que seja antes uma coincidencia, porque estas duas doenças são reflexos d'um mesmo estado—a dyspepsia com hyperesthesia gastrica.

Reclus, respondendo a Dieulafoy, diz que apesar das suas observações numerosas, não invalida em nada a sua opinião, porque pela maior parte estas observações datam d'uma epocha em que a appendicite era mal conhecida; e demais, esta relação, que é o assumpto da discussão, é ainda muito recente e por isso

não admira que os casos não se tenham avolumado em favor da sua opinião. No entanto, pôde accrescentar às suas observações novos casos, como 17, em que 12 appendices foram dissecados e encontrou lesões, satisfazendo assim á prova exigida por Dieulafoy. Mas não quer dizer que todas as appendicites sejam filhas de enterocolites, mas uma grande parte o são. Continuando na sua argumentação, cita um caso observado por Comby e Jalaguier em que elles verificaram esta associação.

Ha mais: tendo uma entrevista com Baraduc que tinha visto em Chatel-Guyon um grande numero de enterocolites, este disse-lhe ter encontrado casos de appendicites em creanças atacadas d'aquellas doenças, em contrario a Bottentuit.

A opinião de Reclus é hoje a mais seguida em França, já na Sociedade de Cirurgia, já na Sociedade Medica dos Hospitaes. Não só a clinica confirma esta opinião, como os factos experimentaes. Pela nossa parte temos uma observação d'uma appendicite consecutiva a uma enterocolite muco-membranosa n'um estudante de medicina, cujo nome não tenho o consentimento para revelar.

Os dados experimentaes de Beaussenat são demasiado concludentes sobre esta materia, que ainda agora está em litigio, mas que

pela nossa parte julgamos sufficientemente provada, depois dos trabalhos d'este auctor, em favor da relação intima existente entre as duas doenças.

As suas experiencias dividem-se em dois grupos:—um sobre a « Entero-colite experimental e as lesões appendiculares concomitantes»: o outro « A appendicite infecciosa experimental nos animaes tendo tido enterocolite.»

Pedimos venia para transcrevermos para aqui as suas experiencias, porque, citando-as só de passagem, não feririam tanto no seu valor, assaz grande e que tanto faz pender o fiel da balança para a verdade dos factos.

Primeiro grupo:

« Entero-colite experimental e lesões appendiculares concomitantes.»

Serve-se de 6 coelhos de peso sensivelmente identico (1800 a 2000 grammas): são alimentados com carne de boi putrefacta, alcalinizada para neutralisar a acção antiputrida e antiseptica do succo gastrico. Nenhum animal morreu, nem tão pouco apresentou algum signal de intoxicacão nos 6 primeiros dias. Só ao fim de 7 a 8 dias é que apparece diarrhea em todos, que durou em media 10 dias, muito negra, muito liquida, abundante e assaz fetida. Dois coelhos têm dado com a diarrhea algum sangue, ao mesmo tempo em-

magrecimento rapido e inappetencia; temperatura 38°.

Passados 25 dias, os symptomas da intoxicação desaparecem.

Sacrificado o coelho n.º 1 aos 30 dias, tinha a mucosa cecal ulcerada, mas em via de cicatrisação; e de redor d'estas ulceras, a mucosa perdeu a sua transparencia com uma grande congestão. A mucosa do intestino grosso é tambem um pouco congestionada até proximo do ileon. O appendice volumoso é vascularizado bastante, contem um liquido esverdeado, fetido, viscoso e areia muito fina em suspensão. A mucosa é muito congestionada e cheia de pequenas ulcerações irregulares de grande eixo vertical; mas o ganglio da base não é suppurado; é hypertrophiado e adherente ao cecum.

O coelho n.º 2 é sacrificado ao fim de 35 dias: é mais magro e mais doente que os outros. Pela autopsia vê-se as mucosas cecal e colica vermelhas, a placa de Payer na terminação do ileon é hypertrophiada, e os ganglios mesentericos volumosos. O appendice apresenta-se espesso, duro, contornado em S e adherente ás ansas do intestino delgado, e crivado por fóra de pontos esbranquiçados como grãos de trigo, que fazem saliencia na mucosa e na serosa. São pequenos abcessos. O ganglio appendicular é infiltrado e adhe-

rente ao cecum e á base do appendice. O meso-appendice espesso na visinhança dos ganglios. Dentro do appendice ha um liquido turvo e viscoso, e a mucosa congestionada tem no terço superior, quatro ulcerações.

O coelho n.º 3, sacrificado aos 40 dias, dá pela autopsia as mesmas ulcerações que o coelho n.º 1, mas menos profundas; além d'isso ha umas manchas opalinas, que são cicatrizes de ulcerações no cecum como no n.º 1. Paredes appendiculares espessas e os folliculos muito salientes.

No coelho n.º 4, sacrificado aos 45 dias, vê-se em alguns pontos o intestino grosso adherente ao delgado, isto é, ao nivel do ganglio da base do appendice.

Este ganglio é duro e escleroso; o appendice tem 15 c. de comprimento e da grossura do dedo minimo com a serosa congestionada, é cheio de muco espesso e viscoso com areia muito fina em suspensão; as suas paredes tem um edema grande e espesso. Os folliculos fechados são consideravelmente salientes nos dous terços superiores. Nota-se n'elle uma pequena ulceração a 1 c. do cecum, que apparece são.

O coelho n.º 5, sacrificado aos 50 dias, apresenta lesões de folliculite muito atenuada; e nada no cecum, nem no ileon; o ganglio appendicular normal.

No coelho n.º 6 as mesmas lesões, a não ser uma cicatriz branca no terço superior do appendice; e ahi o epithelio tem desaparecido; contem um cecum espesso e viscoso com um pequeno nucleo de materia esterco-ral, meio duro.

Beaursenat conseguiu obter por estas experiencias uma appendicite ulcerosa, outra follicular simples e uma outra follicular suppurada, consecutivas a uma entero-colite toxica.

Mas ha aqui uma contradicção ao que dizem certos auctores, como Reclus e Championière, que depois da resecção do appendice, os phenomenos de entero-colite persistem. Vem a ser que as lesões do intestino grosso e do delgado curaram mais depressa que as do appendice, que tinham mais tendencia a permanecer: e por outro lado as lesões appendiculares são mais intensas que as do resto do intestino.

Por onde começaram estas lesões e para onde irradiaram? o ponto inicial foi sempre a mucosa, e d'ahi partiu para os folliculos, vasos lymphaticos e ganglio da base do appendice.

O que concluiremos d'estas experiencias tão nitidas e cabalmente demonstrativas? E' que a entero-colite cria no appendice um terreno de facil conquista para a infecção

pelo facto da predisposição morbida que produz no appendice ileo-cecal.

Nas experiencias do segundo grupo encontramos a prova bem clara do que vimos de dizer.

Segundo grupo :

«Appendicite infecciosa experimental nos animaes tendo tido enterocolite.»

Serve-se para este fim de 8 coelhos que intoxica pelo mesmo processo que os anteriores, apresentando os mesmos symptomas e a mesma marcha, quasi. Um dos coelhos morre, e encontra-se pela autopsia o cecum e uma grande parte de intestino delgado coberto de ulcerações; o meso appendice, enorme, tem as paredes infiltradas, e a sua superficie interna assemelha-se a uma enorme placa de Payer ulcerada.

Passados 25 dias, depois das primeiras experiencias, laparotomisa os coelhos n.ºs 8 e 9, e injecta no appendice, que é vermelho e volumoso, um centimetro cubico da cultura de coli. No coelho n.º 10 faz uma injectão intra-appendicular com um centimetro cubico de estreptococco pyogenico tirado d'uma infecção puerperal.

Laparotomisa o coelho n.º 11 e injecta dois centimetros cubicos de coli, ao nivel da parte inicial do jejuno.

O coelho n.º 12 recebe uma injectão de

meio centimetro cubico de coli na veia marginal da orelha.

O n.º 12 é intoxicado de novo, e o n.º 14 reserva-se para testemunha.

Os resultados obtidos são os seguintes:

O coelho n.º 8 morre ao setimo dia com uma peritonite generalisada, resultante d'um abcesso localisado na base do appendice.

O n.º 9, sacrificado ao quinto dia, apresentava um foco de peritonite suppurada ao redor do appendice, que tinha as suas paredes infiltradas de pus e a sua mucosa tinha tres placas esphaceladas. No interior havia pus e uma bolinha fecal consistente. Feito o exame bacteriologico do pus, encontrou-se só o coli.

O n.º 10 é morto ao terceiro dia pela manhã. Pela autopsia encontrou-se o appendice gangrenado perto da base na extensão de dois centimetros. No centro da placa do esphacelo, a serosa persiste espessa, e formando parede a um grande abcesso, que corresponde ao ganglio appendicular que está vermelho, friavel e infiltrado.

O n.º 11, sacrificado ao sexto dia, tinha peritonite localisada. O appendice volumoso, distendido por muco-pus, adhire ao cecum e ao intestino delgado. A mucosa era muito córada com varios pontos ecchymosados, sem ser ulcerada.

No coelho n.º 12 ha lesões semelhantes

com exsudato peritoneal e peritonite diffusa. Este coelho tinha morrido ao terceiro dia, com diarrhea desde o primeiro dia da infecção sanguinea.

O coelho n.º 13 que tinha sido intoxicado pela segunda vez, teve uma forte diarrhea logo ao segundo dia. E' sacrificado aos 30 dias, e pela autopsia viu traços não dolorosos de peritonite antiga adhesiva, e na base do appendice um foco caseoso duro. O appendice tem os folliculos consideravelmente salientes, e em alguns pontos ulcerações irregulares, as paredes quasi triplicam em espessura, e ha areia no canal appendicular.

O coelho testemunha é conservado vivo até ao fim de dois mezes; é laparotomizado; o appendice está aparentemente são. Injecta-se um centimetro cubico de coli. Sacrificado passados 3 dias, o appendice é inflammado, a mucosa congestionada com ecchymoses em pontos; na base ha um foco suppurado ao qual adherem d'um lado o appendice, do outro as ansas intestinaes.

Estas experiencias mais uma vez demonstram a importancia capital da entero-colite na producção da appendicite.

Mas perguntar-nos-hão: passa-se este facto no homem, como se dá no coelho? Poder-se-ha concluir d'aqui alguma cousa para o homem? Nós crêmos que sim, porque d'um

lado temos a clinica que nos fornece casos em que esta relação nos parece bem manifesta:—casos de appendicite precedidos de enterocolite: por outro lado, o appendice do coelho approxima-se muito do do homem na sua fôrma, estrutura e posição.

Mas a intoxicação alimentar, que produz a enterocolite não terá exaltado a virulencia dos microbios iustestinaes? Isso é de some-nos importancia, porque o que nós queremos provar, é que a enterocolite predispõe á appendicite, creando no appendice um *locum minoris resistentiae* e que esta evolue dependendo d'aquella.

Mas é preciso frisarmos bem, que não admittimos em absoluto esta opinião; isto é, que ha appendicites que têm despertado sem ter havido enterocolite. Desde que um doente se queixa d'um enterocolite, é necessario estarmos de sobreaviso, desconfiando d'uma appendicite successiva; poisque o appendice offerece pouca resistencia á infecção gastro-intestinal ou geral, quer venha por via sanguinea, quer ella actue simplesmente exaltando a virulencia dos microbios intestinaes.

II

CAUSAS OCCASIONAES

1) *Traumatismos*.—Esta causa tem sido indicada frequentemente como determinando uma appendicite, e os doentes não poucas vezes lhe referem o inicio dos seus males.

Devemos agrupar entre os traumatismos não só as pancadas no abdómen, mas as quedas, os esforços violentos como a acção de levantar um peso, a dança, os saltos, a gymnastica, uma marcha forçada, os exercicios de bicycleta accusados pelos americanos.

Talamon cita uma estatistica de Fitz, em que entra esta causa na proporção de 10 % dos casos.

Maurin indica os exercicios durante as primeiras horas da digestão, como preparando a appendicite; e explica este facto pela frequencia nos inglezes e nos norte-americanos, que

são muito dados a gymnastica depois do comer.

Guern dá 11 casos, em que o traumatismo entra como causa; e Jacob cita-o 3 vezes.

M.^{lle} Gordon enumera varios casos, entre os quaes, um proveniente d'um pontapé, outro d'um sôcco; um outro por effeito do esforço empregado em levantar uma escada, e ainda outro quando o individuo se dirigia á retrete. Na these de Hamann ha um caso de perfuração por motivo d'uma queda. Na observação de Mestivier em 1759 não se tratava senão d'uma acção traumatica pela ponta d'um alfinete incrustrado de saes calcareos. No caso do Moriorta foi o resultado d'um sôcco no flanco direito. Rochaz relata um grande numero de factos da mesma ordem. Favre conta o caso d'um homem, que, no momento em que poisava um cesto cheio de roupa, foi atacado d'uma dor subita no flanco direito, e verificou-se depois haver uma perfuração. Um caso identico é citado por Roux. Tiplady cita um caso em que um rapaz levando ás costas um outro, cahiu, apresentando symptomas de appendicite, seguido de peritonite generalisado. No caso de Moriarta a creança tinha engulido um alfinete, sem que lhe tivesse produzido perturbações.

Concebemos que o traumatismo possa determinar a appendicite; mas só de duas

maneiras: 1.º ou por uma acção meramente mecânica, isto é, rompendo pequenos abcessos intercalados nas paredes do appendice, provenientes de lesões anteriores, já por uma queda, por uma contracção peristáltica exagerada (purgantes), já por uma contracção muitas vezes repetida. Foi o que se passou no caso Delorme, em que o doente tinha apanhado no flanco um coice, e feita a operação o o appendice estava dilacerado, dobrado e com lesões antigas; assim também Roux explica as perfurações consecutivas à administração d'um purgante nos primeiros symptomas da appendicite: 2.º ou por uma infecção, que é o caso mais geral, segundo pensamos, porque o traumatismo, interessando o appendice, congestiona-o, e assim o torna apto a inflamar-se pela acção infecciosa. Em abono d'este nosso pensar estão as experiencias de Beausenat, que conseguiu obter appendicites depois de previamente traumatizados os appendices entre os dedos; ao contrario estando o intestino são e o appendice, e sem traumatismo não as verificou no seu laboratorio.

2) *Frio*. — Esta causa, que é accusada pelos doentes como a iniciadora da sua doença, não podia também escapar como tendo interferencia na producção d'algumas appendicites. Assim é que Roux lhe attribue o despertar d'uma appendicite, apoz a ingestão

d'um copo de cerveja fria, n'um caso por elle observado. Rochaz cita quatro casos procedentes d'esta mesma acção, e M.^{lle} Gordon relata na sua these tres vezes o frio como tendo sido o inicio.

Admittimos como Rochaz, que o frio actue por uma acção reflexa, congestionando o appendice, preparando assim um terreno á infecção, ou mesmo despertando de um lethargo os microbios que estejam em latencia; mas nós ligamos mais verosimilhança á primeira hypothese.

Talamon tambem admite esta causa, e cita a proposito as experiencias de Rossebach n'uma mulher, na qual a acção do frio exagerava o peristaltismo intestinal, desenhando-se no abdomen as ansas intestinaes em contracção forte.

Anghel cita um caso devido á acção do frio. A's vezes a appendicite succede a um passeio por uma noite fria, ou n'uma corrida de bycicleta por um tempo humido: estas duas observações são de M.^{lle} Gordon. Talamon diz que o frio, activando as contracções intestinaes, favorece a progressão da *scybale* no appendice ileo-cecal, assim como o deslocamento previo d'ella do cecum. Tal modo de ver não se admite hoje.

3) *Purgantes*. — Auctores ha que tem ligado aos purgantes a responsabilidade na

eclosão d'uma appendicite perfurante, quando aquelles são ministrados logo ao raiair dos primeiros symptomas. Comprehende-se que assim possa succeder, uma vez que o purgante ponha em movimento exagerado as contracções intestinaes determinando ou favorecendo a producção da perfuração.

Tal não pensa Lucas Championnière, que, como attribue em parte a producção da appendicite ao entupimento cecal por motivo da alimentação defeituosa feita de carnes, d'alimentos indigestos e muito alcool, julga necessario e prudente desimpedir o intestino por um purgante, porque na immobilisação intestinal é que está todo o mal. Conformamo-nos melhor com a primeira hypothese.

M.^{lle} Gordon nota na sua these um caso mortal por peritonite generalisada, consecutiva a uma appendicite preparada apoz a ministração d'um purgante a uma creança.

4) *Menstruação*. — Tambem a menstruação não foi poupada, e tambem sobre ella cahe o anathema de ser causa de eclosão d'uma appendicite de recahida. Cada incidencia d'appendicite fazia-se na epocha presumida das regras.

Anghel cita n'uma rapariga tres recahidas provocadas pela apparição das regras.

Siredey e Le Roy publicaram cinco observações.

5) *Infecção geral.* — A esta theoria, architectada por Jalaguier, para não desmornar e tornar-se uma verdade, faltava-lhe uma base solida, sobre que assentar, e de facto encontrou-a nas experiencias de Charrin, Josué e Beaussenat.

Grassando no laboratorio de Bouchard uma epidemia de appendicites nos coelhos, Charrin encontrou um microbio, a que attribue a causa da epidemia. Esse microbio é um estrepto-bacillo, que era o predominante entre outros e que foi estudado por Gouget.

Tal microbio é identico a um outro encontrado por Golubay em casos de appendicite tambem epidemica; e ao mesmo tempo as lesões encontradas na appendice dos coelhos eram semelhantes ás encontradas na do homem. Segundo Gouget estas lesões são de pseudo-tuberculose; e como Preisz demonstrou identicos todos os microbios que produzem essas lesões, é muito provavel que aquelle microbio entre no grupo d'estes. Seja como fôr, o que é facto, é que Josué fazendo inoculações intravenosas com esse estrepto bacillo obteve appendicites sem ter tocado no appendice; outro tanto fez Mosny, injectando-o na veia auricular do coelho, e produziu assim uma outra appendicite follicular. Nettis tambem obteve o mesmo resultado, fazendo a injectão intravenosa do

contento intestinal. Mas Beaussenat nunca pôde reproduzir lesões especiaes no appendice, a não ser n'um caso em que a mucosa apresentava um pontilhado hemorrhagico, em trez experiencias que fez com a injeccão intravenosa do coli, sem ter previamente traumatizado o appendice.

Ao mesmo tempo Beaussenat experimentou em outros coelhos, traumatizando a mucosa do appendice, obtendo resultados positivos. Por isso elle conclue, dizendo que ás experiencias de Jossué não se pôde ligar grande importancia, porque como demonstrou Gouget, tratava-se de lesões pseudo-tuberculosas; e mais ainda para obter a appendicite elle teve de traumatizar o appendice; isto quer dizer, para haver infecção é necessario que o appendice esteja em condições de receptividade. Beaussenat colloca-se ao lado d'aquelles, que consideram a appendicite o resultado d'uma infecção. Isto mesmo é o que resalta de todas as suas experiencias.

Todos estes auctores concordam e fazem côro com a communicacão feita por Latulle á Sociedade Medica dos hospitaes, em que demonstrou que toda a appendicite aguda é caracterisada por uma folliculite infecciosa, circumscripta ou diffusa, e de que a diffusão se faz pelos lymphaticos peri-folliculares e

d'ahi passa ao tecido cellular sub-peritoneal, terminando pela adenite suppurada.

Jalaguier pensa que a appendicite é a manifestação local d'uma infecção geral, e toma para base da sua affirmação as observações pessoas, taes como: ao sexto dia d'um sarampo apparecem accidentes appendiculares, no decorrer d'uma varicella e no declinio de um trezorêlho em que esses accidentes appendiculares apresentavam a marcha da influenza.

Anghel observa casos analogos, assim como uma appendicite aos 23 dias d'uma escarlatina, outros na convalescença d'uma febre typhoide, outros durante uma amygdalite aguda.

Na these de Gordon encontra-se 13 vezes o sarampo; 5 vezes o sarampo e a coqueluche; 2 vezes o sarampo e a escarlatina; 2 vezes o sarampo e a variola; 1 vez o sarampo e o rheumatismo articular agudo; 1 vez a diphteria, a febre typhoide, a influenza, a pneumonia e a ictericia infecciosa. Nas creanças é muito frequente encontrar-se nos seus antecedentes doenças infecciosas; mas durante ou no declinio d'uma doença infectuosa as observações escaceam bastante. Mas sendo assim, não teria havido uma pequena lesão no appendice, ainda que bem pequena fosse, para assim o preparar, debaixo da incidencia

de causas mui banaes, para uma inflamação depois do ataque da primeira infecção? E' muito provavel que isto se passe assim, e não nos repugna acreditar-o.

Sabe-se que uma grande parte das toxinas são eliminadas pelo intestino, e outras pelo rim. Aquella excreção de toxinas atravez das paredes intestinaes, segundo Charrin, produz desordens no epithelio e nas glandulas, e assim desperta uma lesão antiga no estado latente ou pelo auxilio da estagnação a produz primitivamente: ou então esta eliminação de toxinas creava uma lesão latente que espera por uma causa determinante, como o frio, um traumatismo, uma intoxicação alimentar, etc., para se instigar e tornar-se então damninha.

Esta infecção geral faz-se por via sanguinea, ás vezes por via lymphatica e ás vezes pôde fazer-se por via mucosa.

Nos casos, em que não haja infecção geral, nem propagação de inflamação do cecum, isto é, que não haja doença infecciosa, tanto nos antecedentes do doente como no despertar da appendicite, que não haja typhlite, nem enterocolite, como explicar as inflamações primitivas do appendice?

Forçoso é admittir, que a posição de declive do appendice favorece estagnação dos liquidos septicos, que vêm do intestino ou

que lá já existem, fermentam e exaltam a sua virulencia, segregando toxinas, que atacam o epithelio, mortificando-o. Uma vez esta barreira transposta penetram no tecido lymphoide subjacente, e d'ahi no folliculo, e por via lymphatica no tecido subperitoneal.

Se o organismo fica vencedor; nem por isso a lucta passa sem deixar vestigio da sua presença e então novos productos se juntam, porque novos liquidos chegam, que auxiliados d'um lado pelo enfraquecimento já produzido no appendice, e por qualquer causa determinante do outro avivam o processo inflammatorio antigo.

Isto prova que nem sempre é precisa uma infecção geral para produzir uma appendicite: pôde dal-a uma infecção local; mas a infecção é preciso e necessario havel-a sempre.

E' o que nós pensamos com Beaussenat, Poncet, Reclus, Jalaguier, Puttemans, etc.

6) *Estagnação*. — Esta theoria basta-lhe para a recommendar, o nome do auctor o qual a defendeu com tanta proficiencia na Academia de Medicina.

Peço licença para transcrever alguns periodos d'esta theoria de Reclus: «A inflamação reconhece trez ordens de causas: corpos extranhos, enterocolite da visinhança com propagação ao appendice, doença infecciosa geral com localisação no appendice. Todos

estes trez processos actuam por um mecanismo analogo, provocando uma inflamação superficial, que não attinge senão a mucosa, e que curaria facilmente e sem demora em todo e qualquer órgão. Mas n'este caso intervem um factor de primeira ordem, que vae imprimir ao mal uma evolução malefica. E' a conformação do órgão que é uma especie de longo diverticulo canaliculado annexo ao cecum, e este proprio um diverticulo, ambos em posição declive, de modo tal, que as materias não podem mais ser expellidas, uma vez ahi sustentadas pela gravidade. As materias, mucos e pus, vão estagnar e corromper-se, a virulencia dos microbios exaltar-se-ha. O appendice descamado e ulcerado, onde estagnam os liquidos virulentos, torna-se em uma fistula cega interna. A menor causa occasional, que colloque o organismo em estado de oportunidade morbida, permittirá á inflamação invadir toda a espessura das paredes do appendice. A inoculação no peritoneo constitue um perigo permanente.»

No appendice não só estagnam os seus productos de secreção, mas tambem aquelles que vêm do tubo digestivo, e que é facil juntar-se ahi, porque um grande numero de vezes a valvula de Gerlach não existe, segundo Clado, Anghel, Jacob, Testut, Jonesco e Lafforgue; e assim se encontra uma porta aberta

para a entrada de liquidos septicos. Estes liquidos fermentam e permitem a pullulação microbiana.

Esta theoria é demonstrada em parte na these de Angot, que diz que o cecum é, depois do pulmão, o melhor lugar para localisação tuberculosa. Isto demonstra-se pela observação, pois que não são poucos os casos da localisação tuberculosa no cecum, e não são tambem poucos os auctores, que dizem que toda a appendicite de marcha chronica é d'origem tuberculosa.

Ora pois, se o bacillo de Koch não é hospede habitual do intestino, e pôde produzir a tuberculose favorecida pela estagnação; na verdade não se comprehende, porque os microbios intestinaes hão de ser alheios a esta mesma estagnação.

Demais, se os microbios intestinaes se podem tornar virulentos pelas inflammações intestinaes e pela estagnação, não sabemos porque se lhes ha de negar o poder de inflamar o appendice, quer por si só, quer auxiliados por outras causas determinantes. Um bom exemplo de estagnação, com augmento da virulencia dos microbios, encontra-se n'uma communicação de Tillaux. Trata-se d'um homem, que tinha na parede posterior do recto o vestigio d'uma membrana que se interpunha entre o anus e o recto. Por detraz

d'esta membrana havia uma especie de diverticulo onde os liquidos estagnaram, dando uma inflammação e depois formou-se uma fistula. Para a curar foi preciso desbridar-a, e a inflammação cessou.

A esta theoria oppoz uma objecção Dieulafoy; como haver estagnação nos appendices remontando por detraz do cecum? Reclus respondeu, que ahi tanto melhor se daria a estagnação, e esta até ao maximo, porque nos appendices remontantes ha sempre uma *coudure* que melhor retém os liquidos septicos; pois que o orificio de communição com o cecum fica fixo, e d'este modo o appendice hade fazer essa *coudure* brusca, que quasi corresponde ao vaso fechado de Dieulafoy.

Reclus faz notar mais, que o appendice não é calibrado regularmente em toda a sua extensão, apresentando ora dobras, ora anfractuosidades, ora ampôlas, ora pregas devidas á retracção do meso-appendice, etc.

Esta theoria parece-nos accetavel para casos especiaes.

7.º *Vaso fechado.* — Esta theoria foi pela primeira vez, em 1882, exposta e defendida por Talamon, que fez desempenhar o papel principal aos microbios na producção das lesões.

Em 1890 Roux de Lausanne mostrou-se

partidario da obliteração do canal appendicular como elemento indispensavel, e *sine qua non*, da eclosão das appendicites, mas não fazendo referencias a microbios. Estava esta theoria n'estes termos, quando em 1896 Dieulafoy se apresentou a affirmar que a appendicite é sempre o resultado da transformação do canal appendicular n'uma cavidade fechada. E' esta affirmação cathégorica e tão absoluta, que levantou grandes discussões nas sociedades scientificas mais importantes de França, cujos membros não se cançaram e nem se intimidaram em a verberar e a derruir.

Em 1892 Norman Bridge dizia que a appendicite talvez fosse o resultado d'um obstaculo ao livre escoamento do conteudo do appendice; sendo esse conteudo em geral, enterolithos, corpos extranhos, muco e productos da sua decomposição.

Já, antes d'estes auctores terem exposto esta theoria, se fallava nos perigos e nas tendencias ás perfurações, quando o orificio appendico-cecal fosse obliterado. Entendia-se, n'esse tempo o mechanismo da perfuração d'este modo: se essa obliteração é consecutiva a uma inflammção do appendice, ella põe um obstaculo á evacuação, pelas vias normaes, dos productos accumulados no di-

verticulo, os quaes podem distendel-o e perfural-o.

Vê-se, pois, que esta theoria é analogá á primeira phase da theoria de Roux. Nós chamamos primeira phase á theoria exposta por este auctor em 1890, porque a segunda phase appareceu no congresso francez de cirurgia de Lyon, em 1894.

Na primeira phase, Roux dizia que o appendice se podia transformar em vaso fechado por dois modos: ou por uma dobra brusca ou por um calculo volumoso. Assim, a circulação seria suspensa no appendice, já por compressão sobre os vasos, já pela *coudure*; e d'este modo haveria uma stase na circulação de retorno, isto é, uma congestão passiva, que faria transudar atravez da mucosa uma certa quantidade de liquido, que não podia reffuir para o cecum, por estar a via obstruida. D'aqui resultava uma distensão exagerada do appendice, cujas paredes tinham por aquelle meio perdido a sua elasticidade.

Esta distensão poderia ir a ponto de esphacelar as paredes n'um ponto ou totalmente, terminando assim pela perfuração.

Roux foi o primeiro que tentou reproduzir nos animaes a appendicite experimental. Serviu-se para isso de 17 porcos e 1 cão. Posto a nú o cecum, colloca-lhe fios mais

ou menos apertados, aquelles por baixo da serosa, e d'este modo determinou uma serie de estrangulamentos, na extensão de 3 a 15 centímetros, n'um appendice assim artificial. Introduz n'este appendice corpos extranhos, caroços, calculos, etc. Sacrificados os animaes ao fim d'algum tempo, encontrou o appendice com a sua fórma e o seu aspecto normaes, e umas adherencias com as ansas intestinaes testemunhavam um certo estado inflammatorio, que se tinha passado.

Em alguns d'estes casos tinha comprimido as arterias, já pelos fios, já laqueando-as previamente.

As conclusões que apresentou ao congresso, e que marcam a segunda phase da sua theoria são que: «convenço-me de que a presença de corpos extranhos não é sufficiente para produzir a perfuração, mesmo que haja uma perturbação accentuada da circulação; e que estes corpos extranhos eram tolerados por longo tempo, posto que a mucosa não fosse inflammada. Mas bastava um resfriamento, um catarrho intestinal, para que a mucosa se adapte aos corpos extranhos e facilite a formação de gangrena. Isto prova que a perfuração não é consecutiva á acção do calculo... Ha então a pensar, que a acção vital dos microbios, como diz Talamon, determina a producção de perfuração e o corpo

extranho só serve para localisar e apressar esta producção.

Vejamos agora, como respondem Roger e Josué a estas experiencias: estas experiencias apresentam a novidade, de que um corpo extranho não basta por provocar uma inflamação intestinal; mas esta conclusão merece reserva, porque n'um caso só houve perfuração, e nos outros havia adherencias, que talvez fossem o resultado da intervenção no cecum para o transformar em appendice. Demais, não ha analogias entre este appendice artificial e o do homem.

A theoria emittida por Talamon em 1882 consistia em que o corpo extranho, que para elle era mais geralmente a *scybale*, (pequena bolinha de materia fecal), engasga-se no appendice por uma contracção intempestiva do cecum. Uma vez chegada ao orificio do appendice dá uma obliteração d'aquelle, e uma compressão dos vasos das paredes. A obliteração traz comsigo uma estagnação e accumulação dos productos segregados pelas glandulas da mucosa, e uma distensão do appendice; a compressão dos vasos produz uma diminuição de vitalidade do órgão.

N'este vaso fechado, os microbios, que existem á superficie da mucosa, pullulam e multiplicam-se n'este liquido, que é um bom meio de cultura.

Estes microbios, então, triumpham da fraqueza de vitalidade do appendice, atacam a mucosa, inflammam-n'a, destroem e ulceram as paredes appendiculares até chegarem ao peritoneo, onde elles continuam na sua obra de destruição.

Como se formam as *scybales*? As *scybales* são bolasinhas de materias fecaes de consistencia mais ou menos densa, da fôrma e da grossura do escremento do coelho. A sua composição é a das materias contidas no intestino grosso. As particulas das materias fecaes alojadas nas anfractuosidades e nas hernias da tunica do cecum, sahem d'ahi e collam-se na mucosa. arredondando-se pelos movimentos peristalticos do intestino, como rolam entre os dedos as particulas que se aproveitam para a manufactura das pilulas. Assim aquellas particulas da materia fecal, encontrando-se entre o plano resistente formado pelas contracções da parede do cecum e os movimentos peristalticos do intestino, tornam-se esphericas.

Talamon descreveu uma fôrma primaria de appendicite, a que deu o nome de *colica appendicular*. Interpretava-a da forma seguinte: sendo o appendice um órgão musculo-membranoso, a penetração brusca de uma *scybale* despertava uma acção irritativa da parte do appendice, que era acompanhada

d'uma contracção rapida, que determinava ou não a sahida da *scybale*, e que não era sufficientemente volumosa para obturar o orificio appendicular. Assim appareciam; a dor rapida localisada na fossa iliaca direita, vomitos, etc.

Apesar de Talamon apresentar as estatisticas de Fitz, que encontrou em 152 casos 47 vezes por 100 *scybales*; Matterstock em 69 casos, 57 *scybales*; Krafft em 40 casos, 36 vezes *scybales*; Maurin em 60 casos, 34 vezes *scybales*, e Fenwick em 55 casos, 14 vezes *scybales*; pois, apesar d'isto, Rochaz só encontrou tres vezes as taes bolinhas em 65 casos; e a forma mais frequentemente encontrada era a alongada, cylindrica que é a admittida por quasi todos os auctores. Pela nossa parte tivemos occasião de observar na autopsia d'um doente de clinica medica, que tinha fallecido aos estragos d'uma appendicite, um calculo cylindrico engasgado no fundo do appendice e tinha d'altura proximamente um centimetro, sendo o diametro da base cerca de cinco millimetros.

Demais, como poderiam esses volumosos calculos atravessar um orificio tão estreito, como é o do appendice? Alem d'isso essas *scybales* pela sua consistencia e pela sua forma não se prestariam a formar a columna maciça e homogenea, que por vezes se tem encon-

trado, enchendo o appendice d'um topo ao outro. Pois Talamon não é o primeiro a dizer que essas *scybales* podem entrar mais que uma no appendice, conservando a sua forma arredondada, mas tendo uma facêta do lado onde se chocam, e no entanto estão sempre separadas. Mas, como muito bem diz Rochaz, pela analyse microscopica feita em cortes nos calculos (da sua these) estes eram formados por camadas concentricas, que por si só demonstravam, que eram de formação lenta. Portanto elles não se poderiam formar no cecum porque seriam arrastados com as materias fecaes na dejecção. Então onde serão formados? Rochaz diz que só podem sel-o no appendice. Mais ao diante trataremos d'este assumpto tão importante, quando nos referirmos aos corpos extranhos.

Mas temos, por outro lado, as experiencias de Roger e Josué que têm produzido appendicites pela simples obliteração do appendice por meio d'um laço sem lesar os vasos. Mas no logar proprio discutiremos, se effectivamente estas appendicites dependem do vaso fechado ou são consequencias de traumatismo do laço; mas por emquanto limitamo-nos a expor este facto. A par d'estas experiencias ha as mui comprovativas de Beaussenat, que egualmente obtem identicos resultados, poupando os vasos.

Pensamos, que em face d'estas considerações, e ajuntando ainda mais esta, que nem todas as appendicites são calculosas, e isto está provado á saciedade, a theoria de Talamon, assim como a *colica appendicular*, não têm razão de subsistir.

Postas de lado a theoria de Roux e a de Talamon, passamos a expor e a criticar a de Dieulafoy.

Dieulafoy diz: «a appendicite é sempre o resultado da transformação do canal appendicular em uma cavidade fechada». Esta cavidade fechada dá-se por uma obliteração, que ou pode ceder no orificio cecal ou n'uma parte qualquer do tracto do appendice. Esta obstrucção depende ou d'um calculo, ou d'uma tumescencia da parede por uma infecção local, ou d'um aperto fibroso por um processo de esclerose ou d'algumas d'estas causas reunidas, ou ainda d'uma torsão, d'um cotovello, d'um estrangulamento e d'um enrolamento espiroide. O facto capital e essencial, quer essa obliteração seja persistente, quer momentanea, é que a cavidade seja transformada em vaso fechado. Os microbios uma vez encarcerados n'essa cavidade fechada subjacente á obstrucção, os quaes eram inoffensivos quando o canal appendicular era intacto, exaltam agora a sua virulencia, tornam-se pathogenicos, e portanto fazem-se os agentes

da appendicite. Segundo Dieulafoy e Kahn os principaes agentes da polyinfecção são: o colibacillo e o estreptococo. Mas nem sempre o vaso fechado é seguido de accidentes de appendicite, pois que estes dependem do grau de exaltação da virulencia, e do grau de toxicidade das toxinas produzidas pelos microbios.

Dieulafoy tomou como alicerces para edificar a sua theoria as experiencias de Clado sobre a infecção herniaria. Este auctor tinha observado, que os microbios do intestino estrangulado penetravam no sacco herniario sem haver perfuração d'aquelle; e que os microbios, passando atravez das tunicas intestinaes imperforadas, invadiam o peritoneo. As de Bennecken, Oker-Blom sobre uma ansa intestinal herniada, estrangulada, invaginada, mostraram que o coli-bacillo contido n'essa ansa podia passar atravez das tunicas intestinaes para o peritoneo, ou podia attingil-o por via lymphatica. As de Klecki, que tendo estrangulado uma ansa intestinal d'um cão por anneis de caoutchouc, obteve uma peritonite ao fim de 24 ou 48 horas, sem que houvesse perfuração da parte do intestino. Tinha notado que na ansa intestinal, assim transformada em cavidade fechada, se produziu uma enorme pullulação dos microbios habituaes do intestino, entre

elles o coli-bacillo, e ao mesmo tempo uma forte exaltação da sua virulencia, maior aqui que no peritoneo. Estes microbios, contidos n'esta ansa pathologica, mas não perfurada, podem atravessal-a e determinar assim a peritonite. As de Roger e Josué, ás quaes Dieulafoy com tanto enthusiasmo se refere. Estes auctores fizeram a ligadura aseptica do appendice pela base, n'um coelho, tendo poupado os vasos. Sacrificando os coelhos alguns dias depois, notaram que a parte subjacente á ligadura é transformada em vaso fechado, e que havia uma suppuração ahi. Concluíram, «que bastava aprisionar os microbios do appendice para os transformar de inoffensivos em agentes pathogenicos.» As de Gervais de Rouville, que, experimentando no coelho no mesmo sentido, chegou a tirar as conclusões seguintes: pode produzir-se uma appendicite com perfuração sem calculo e sem lesão vascular: — que as lesões podem ficar localisadas ao appendice, constituindo um foco virulento d'infectão, que dá os accidentes terriveis da appendicite.

Tal é a theoria de Dieulafoy sobre a pathogenia da appendicite, que a tantos e tão accesas discussões deu lugar na França.

Vamos agora apreciar o que ella tem de verdade.

Se até ao momento actual, as experien-

cias feitas no sentido de reproduzir a appendicite por flexão ou por torsão do appendice do coelho em volta do seu meso e dos seus vasos nutritivos, têm falhado, a razão está em que no coelho a arteria appendicular não é terminal, como no homem; e portanto não pôde haver perturbações circulatorias, que sejam capazes de suspender a acção phagocytaria do appendice, e assim favorecer a infecção.

No coelho a circulação interrompida n'um ponto facilmente se restabelece no outro.

Estas experiencias não são muito em favor do vaso fechado, porque apesar d'este ser aqui bem patente, não houve inflamação do appendice.

Nas experiencias feitas por Roger e Josué por Beaussenat e por Gervais de Rouville, com o fim de obter appendicites por vaso fechado pela simples ligadura do appendice, encontramos ao nível da ligadura os phenomenos inflammatorios e ás vezes necrosicòs mais accentuados e adiantados. Demais, no tôpo central havia sempre, ou quasi sempre, lesões nitidas, posto que menos avançadas. N'uma das experiencias de Gervais de Rouville havia uma perfuração do appendice a 3 millimetros da ligadura. Nos de Roger e Josué o augmento de volume do appendice produzia-se á custa da parte superior do intestino ligado; n'uma outra experiencia a ex-

tremidade do appendice tem conservado a sua fôrma, e constitue como que uma cupula de paredes delgadas.

Parece-nos pois, que a ligadura causou um traumatismo que se tornou o ponto de entrada á infecção, d'uma parte, á situação e á fermentação dos productos retidos no appendice, d'outra parte.

Ainda mais: Dieulafoy, citando estas palavras textuaes de Roger e Josué, «para transformar os microbios inoffensivos do intestino em agentes pathogenicos», aproveitou, erradamente, estas palavras para fundamentar a sua theoria, pois que em publicações ultteriores esses auctores dizem inteiramente o contrario. Assim, Roger e Josué escrevem na Revista de Medicina de 10 de junho de 96: «Logo não se pôde explicar o desenvolvimento da appendicite por um augmento da virulencia dos microbios; não se pôde tambem invocar a sua penetração nas paredes, porque os microbios encontram-se ahi sempre em pequena quantidade, e não se encontram senão nas partes necrosadas. Talvez a penetração dos microbios nas partes necrosadas seja secundaria, e se effectue depois de constituida a lesão.

Sabe-se que os microbios pyogenicos actuam pelas materias soluveis que segregam; ora, no estado normal, os productos

dos microbios que habitam o appendice, são constantemente levados com as materias fe-caes; elles são d'algum modo expellidos pelas secreções intestinaes. Proseguida da ligadura, as toxinas estagnam, accumulam-se e as experiencias de Paliakoff demonstraram que os productos pyogenicos actuam á medida que são lançados progressivamente. Não são os agentes figurados que actuam, mas sim as suas secreções. Nós chegamos a considerar a appendicite como derivando das causas geraes da suppuração: é uma lesão toxi-infecciosa.»

Além d'isso as experiencias de Klecki não podem servir de base á theoria de Dieulafoy, porque foram dirigidas para outro fim, que não este; e demais Roger e Josué demonstraram que a virulencia dos microbios aprisionados não é augmentada, antes é diminuida.

As experiencias de Beaussenat vêem confirmar estes resultados, porque tendo elle ligado o cecum em dois cães, não encontrou lesões tanto no peritoneo como no intestino. E não se faz em cirurgia a exclusão do intestino, que consiste em transformar em vaso fechado um segmento de intestino grosso, sem que d'ahi resultem accidentes serios? Isto é confirmado pelos successos felizes com que Bazacz, Obalinski e Friele que têm praticado esta operação.

Guinard, tendo observado um appendice estrangulado por um anel herniario, sem haver perfuração nem peritonite, apesar de haver retenção dos productos appendiculares, conclue que, não obstante esta retenção, a pullulação microbiana e a exaltação da virulencia não eram consequencia fatal e necessaria.

A clinica demonstra que, em quasi todos os casos em que tem sido encontrado o vaso fechado, se trata sempre de doentes tendo tido, anteriormente, um ou varios ataques de appendicite. E' por isto que alguns cirurgiões consideram o vaso fechado como um grau tardio da evolução anatomica da lesão appendicular, e sendo portanto antes o resultado d'esta lesão que causa d'ella.

Admittindo Dieulafoy, como frequente, a obliteração do appendice por tumescencia da mucosa, elle não dá uma razão de ser, plausivel, d'esta tumescencia preinflammatoria. Será mesmo difficil explical-a como facto primario. Não será uma consequencia da inflammção? Não será um acto consecutivo á infecção? Parece-nos que sim, porque ha um caso, obtido por uma experiencia, d'um estrangulamento do appendice e dilatação d'este na parte subjacente, consecutivo a uma injeção do coli-bacillo na veia auricular d'um

coelho. E' um caso bem nitido da tumescencia da mucosa por infecção.

Proseguindo n'outra ordem de ideias, encontramos Brunn relatando varios casos em que o lumen do appendice era perfeitamente permeavel, e outros em que havia estreitamento de canal, sem se observar phenomenos do appendicite. Este mesmo auctor cita um caso da clinica de Routier, em que o appendice era perfeito vaso fechado; e no entanto os symptomas indicados eram d'uma appendicite attenuada. Tuffier diz que em 54 casos observados encontrou as mais das vezes o appendice permeavel, e se em alguns observou apertos, estes eram o resultado da inflamação, que se tinha propagado ás camadas submucosas, dando assim uma appendicite parenchymatosa que trazia, como final aquelles apertos.

Poncet relata egualmente 27 casos em que predomina o appendice aberto. Tambem julga como secundarios os apertos do canal. Duplay não admitte como geral a theoria de Dieulafoy e que esta só serve para casos muito restrictos. Laveran condemna-a de exclusivismo e acha mais rasoavel a theoria inflammatoria. Muitos outros auctores vão de encontro á theoria do vaso fechado e entre elles: Walter, Broca, Jalaquier, Quenu, Reynier, Lucas Championnière.

Negam o absoluto d'esta theoria, mas admittem que a occlusão augmenta a virulencia dos microbios, Le Dentu, Pozzi, Reclus e outros.

Pela nossa parte tivemos occasião de observar dois appendices abertos, um d'elles tinha um calculo e uma perfuração abaixo do calculo, e o outro tinha um residuo de materias fecaes molles, amarelladas e este appendice parecia normal. Foram verificadas em duas autopsias.

Pilliet mostrou na Sociedade d'Anatomia um appendice extirpado e obliterado sem phenomenos agudos d'appendicite e do mesmo modo Lafforgue e Gordon.

Anghel cita tambem um caso em que o appendice era absolutamente permeavel na base, mas continha um aperto que era devido á retracção do tecido fibroso, como verificou por cortes successivos. Apesar d'este vaso fechado os microbios eram inoffensivos.

Siredey cita um caso analogo sem exaltação da virulencia dos microbios. Broca diz ter encontrado tres vezes, em appendices reseccados a frio, a transformação em vaso fechado por aperto fibroso, sem que houvesse recrudescencia da inflamação e conclue, dizendo que o aperto é sempre o

resultado d'um processo de cicatrisação que é a causa das lesões.

Pilliet tambem conclue assim e outro tanto o pensam Le Roy e Letulle que ligam esse aperto a um processo chronico.

Mas temos por outro lado as pesquisas de Siredey e Roy que em cinco casos de appendicite constatarem folliculite, lesões glandulares ou inter glandulares e pequenos abcessos intersticiaes. Letulle considera as appendicites aguda, subaguda ou chronica como sendo caracterisadas por uma folliculite infecciosa. Pilliet e Coste tiveram occasião de examinar appendices doentes e constatarem lesões d'appendicite follicular, caracterisada pela subcarga dos folliculos, devida á invasão dos leucocyts e das cellulas centraes do folliculo, ao encapsulamento d'este mesmo folliculo por uma accumulção de cellulas inflammatorias. Estas alterações podem caminhar e terminar pela obliteração do canal ou pela perfuração.

Todas estas lesões têm pontos de contacto com a amygdalite follicular a que se tem comparado a appendicite.

Parece-nos, pois, que todos estes dados anatomo-pathologicos, clinicos e experimentaes são sufficientes para abalar a theoria do vaso fechado. Ao contrario militam em favor

da theoria da infecção que julgamos a mais conforme com os factos.

Como explicar pela theoria do vaso fechado as appendicites experimentaes obtidas por infecção intraparietal? Como explicar as appendicites consecutivas á infecção dos órgãos genitales da mulher, senão que a infecção seguindo, por via lymphatica, o ligamento appendiculo-ovarico, descoberto por Clado, ganha a camada lymphoide, como na infecção intraparietal, e dá por ultimo uma appendicite phlegmonosa?

Manod relata um caso bem nitido de infecção do utero para o appendice, por via lymphatica, que foi consecutiva a uma curetagem do utero.

Portanto a theoria de Dieulafoy aqui falla a valer, pois que n'estes casos não ha o vaso fechado.

8) *Corpos extranhos*. — Desde que a appendicite foi definida até este anno, aos *corpos extranhos* foi imputada a responsabilidade na pathogenese d'esta doença. E porque? Pelo facto de que em quasi os dois terços dos casos d'appendicite era constatada a sua presença, ora no appendice, ora no meio do pus do abcesso periappendicular ou no peritoneo.

E se não appareciam ahi, affirmavam alguns auctores, é que tinham sido destruidos

no pus ou absorvidos pelo peritoneo ou, então, tinham sido expulsos no cecum.

Os corpos extranhos, que se têm encontrado no appendice, são varios: corpos extranhos propriamente ditos, *scybales*, ou calculos estercoraes.

Os primeiros estão hoje muito reduzidos em numero, porque como demonstrou Rochaz, os calculos podem tomar a forma de grãos de fructos ou de pevides.

Os corpos extranhos que se tem encontrado no appendice, *post mortem*, são: um alfinete, visto por 9 auctores; um fragmento de concha por Schocborw; uma vertebra de peixe por Lenander; pevides de laranja, Clarke e Grieg; pevides de limão, Schwartz; um feijão crú, Pollaillon; um pello, tres perolas de vidro, um carôço de cereja, Mamphé; caroços de ameixa, Langheli; um calculo biliar, Petersen; um calculo salivar, von Amly; tres vezes grãos de chumbo; 122 grãos de chumbo n'um caçador. Le Guern cita 10 vezes concreções calcareas, 5 vezes feijões, 2 vezes pevides de melão, uma vez um bocado de cremor de tartaro, uma vez lombriga, uma vez um pello, tres vezes cholesterina e grande numero de caroços.

Rochon tem encontrado em 800 casos, nas estatisticas, 600 calculos estercoraes e 150 corpos extranhos propriamente ditos.

Hayem encontra uma proporção de 69,3 por cento de calculos e 20,5 por cento de corpos extranhos. Le Guern em 171 casos encontra 106 calculos estercoraes, 42 casos de corpos extranhos, 25 casos indeterminados. Roux na sua collecção achou 63 casos de *scybales* e 2 casos somente de sementes d'uvas em 200 casos.

Talamon diz que os corpos extranhos se encontram nos $\frac{2}{3}$ dos casos; mas na estatística de Roux sò se encontram em $\frac{1}{3}$ dos casos.

Maignien e sobretudo Davaine têm encontrado parasitas trichocephalos no appendice e no cecum, adherentes ás suas mucosas. Davaine diz que este parasita é muito frequente nos suissos e nos anglo-saxões, na idade dos 10 aos 20 annos, em que a appendicite é mais frequente. Entendemos que este parasita seja capaz de produzir um estado catarrhal da mucosa, mas nunca uma ulceração.

Formas. — Os corpos extranhos têm formas variadas; mas segundo a estatística de Rochaz, de Sonnembourg e de Volz, elles têm geralmente a forma alongada do caroço da tamara ou a d'um cone curvo, d'um feijão, d'uma pequena salsicha ou d'um grão de trigo.

Ha-os tambem em forma de caroços de

cereja, d'uma pequena ervilha, d'uma pequena avelã, etc.

Consistencia. — As mais das vezes de consistencia molle, podem comtudo algumas vezes ser mais ou menos duros, de superficie rugosa.

Côr. — Geralmente atrigueirada, 38 vezes; esbranquiçada, 11 vezes; amarellada, 2 vezes; (Rochaz) Volz observou as mesmas côres, absolutamente.

Estructura. — Por cortes feitos em calculos, viu-se que eram formados por camadas concentricas de materias fecaeas, o que explica a sua formação lenta e o seu crescimento por justaposição de camadas successivas ao redor d'um primeiro nucleo. Estes depositos successivos prendem e conglobam differentes objectos extranhos.

Rochaz, a quem se deve tudo ou quasi tudo que ha agora de conhecido sobre a formação e estructura dos calculos encontrados no appendice, tendo tratado estes pelo acido chlorhydrico, encontrou restos de insectos, ovos d'ascarides, detritos de substancias alimentares e d'origem vegetal e corpos escuros acastanhados, que refere ser muco concreto. Todas estas particulas extranhas não occupavam o centro do calculo, mas estavam situadas n'um ponto qualquer da sua massa. Os calculos eram muito ricos em saes calcareos,

chloretos, sulfatos e phosphatos de cal, composição que se approxima muito da das materias fecaes.

As areias encontradas por Beaussenat em algumas das suas experiencias, foram examinadas por Dupuytel que disse ser formadas de phosphatos ammoniaco-magnesianos, como os calculos de Dieulafoy, que têm em grande proporção estes saes. Esta composição é absolutamente a das areias intestinaes que se encontram nos individuos portadores de enterocolites mucó membranosas.

Papel pathogenico. — Antes de estudarmos o papel pathogenico dos corpos extranhos, convem-nos saber como apparecem no appendice. Serão formados no appendice ou virão de fóra? Evidentemente que os corpos extranhos propriamente dictos vêm do exterior.

Mas os calculos? Segundo Maurin, os calculos estercoraes têm duas origens, ou tomam nascimento uns no appendice por solidificação dos productos glandulares da mucosa ou das materias fecaes liquidas, ou outros, os mais numerosos, formam-se na ultima porção do intestino delgado ou no cecum, favorecidos pela constipação. Estes penetram no appendice pelas contracções do cecum.

Talamon, como atraz dissemos, admite que elles são formados no cecum. Favre e

Jacob, Beaussenat, Anghel, Rochaz e outros dizem que são formados no appendice.

Como se formam? A opinião mais seguida e que conta o maior numero de adeptos, é a de Rochaz.

Segundo este auctor, partes molles, vencendo o orificio ileo-cecal pelas contracções do cecum, penetram no appendice; este absorve as partes liquidas e pelas suas contracções peristalticas transforma em um cylindro estes primeiros depositos. Se não são lançados ou por outra, expellidos para o cecum, elles engrandecem por apposição de camadas successivas. O muco segregado pelo appendice auxiliará a agglutinação.

Mas estes calculos preexistem ou succedem-se desde que a inflammação tem feito grandes estragos?

Do facto que nos $\frac{2}{3}$ dos casos não se tem encontrado algum calculo estercoral; d'outro lado, os numerosos corpos extranhos encontrados, só na autopsia, sem que tivessem durante a vida provocado qualquer lesão e o individuo tinha sido victimado por outra doença. Estes factos provam que pode haver inflammação sem calculo.

Mas sabe-se, que uma inflammação da bexiga auxiliada pela estagnação no seu baixo fundo, pode dar nascimento a calculos (Guyon). Mais, Galippe e Fournier demons-

traram que os calculos biliares e urinarios são muitas vezes d'origem microbiana e que se produzem em seguida á inflammação, depondo-se em redor das cellulas descamadas.

Gilbert que tem encontrado o coli-bacillo nos calculos biliares, diz que a lithiase é no seu inicio o resultado d'uma infecção.

Se assim é, porque não admittir que o calculo seja secundario a uma inflammação ligeira ou clinicamente não apreciavel (microbismo latente) do appendice ileo-cecal?

A formação do calculo sendo favorecida por uma maior secreção e por uma rigidez das paredes, que obstaria ao desenvolvimento de contracções que expulsariam os primeiros depositos de materias fecaes. Estas duas causas eram dependentes da inflammação.

Logo, os calculos devem a sua existencia á inflammação do appendice que favorece a sua formação. Augmentando de volume facilitarão uma nova infecção (Anghel).

Agora vejamos qual será a sua parte na pathogenia da appendicite.

Maurin admitte, que se o calculo é sufficientemente volumoso e duro, provoca os accidentes da appendicite pela simples irritação dos plexos, nervosos comprimindo a mucosa, nos casos em que não haja perfuração ou peritonite; porque, então, n'este ultimo caso, as lesões são dependentes das lesões

vasculares, isto é, da suspensão da circulação no districto da compressão calculosa.

Nos casos em que as lesões sejam a distancia do logar da compressão, então admitte com Talamon a intervenção microbiana.

Jacob pensa que o calculo pôde produzir um estado catarrhal da mucosa appendicular, e que segundo ha infecção ou não, assim apparecem a forma maligna com ulcerações ou perfurações, ou a forma benigna, que pôde terminar pelo inspissamento da parede e ás vezes por uma flexão do appendice.

Favre dizia, que os calculos no appendice, determinavam ao redor d'elles um fluxo mucoso que se accumulará no appendice e o distenderá a ponto de dar uma ruptura das paredes, ou antes comprimiriam os vasos n'um ponto da parede, produzindo uma verdadeira gangrena, por falta de nutrição.

Leudet pensa que a perfuração se faz as mais das vezes sem calculo.

Talamon diz que uma vez o corpo extranho engasgado no topo superior do appendice produz: uma obliteração do appendice, e uma compressão das paredes com suspensão da circulação.

Da obliteração vem a accumulação e a estagnação dos productos glandulares e a distensão da mucosa; da compressão dos vasos, a diminuição da vitalidade do orgão. Os

microbios até esse momento inoffensivos, triumpham d'essa fraqueza vital.

Nós sabemos que os calculos são formados no appendice e não no cecum, como quer Talamon; as mais das vezes, o calculo é movel na cavidade purulenta, e não engasgado, como quer Talamon (Dieulafoy); o calculo não determina a compressão da parede, ordinariamente, e por isso não pôde produzir gangrena. Além d'isso, Trèves (1885) tinha notado que a perfuração não se dá ao nível, quasi nunca, do calculo, mas a distancia abaixo d'elle.

Roger e Josué, tendo introduzido bolas de cera, no appendice de 2 coelhos, assaz volumosas para distender as paredes, não notaram alguma perturbação ao fim de 15 dias; o appendice era normal, o corpo estranho não existia, tinha sido expulso. Concluem, que o calculo é incapaz de produzir alterações da mucosa do appendice; mas basta para produzir uma appendicite n'um appendice doente. Portanto o calculo é produzido por uma lesão previa do appendice e este calculo pode tornar-se o ponto de partida de novos accidentes.

Roux, tendo produzido estrangulamentos successivos no cecum d'um pôrco, em que metteu corpos extranhos, nunca determinou reacção alguma inflammatoria do lado da

parede. Conclue, tambem, pela impotencia do calculo para, por si só gerar uma appendicite.

A theoria de Talamon não é capaz de explicar os numerosos casos de appendicite sem calculos e sem corpos extranhos. Assim, Brun encontrou 8 casos com lesões da mucosa só, sem calculos.

Routier cita (1896) 2 casos de appendices obliterados e dilatados na base, sem calculos.

Lafforgue (1893) examinando 100 appendices, nos cadaveres, encontrou 86 vezes materias fecaes, sem que houvesse lesões apreciaveis.

Os corpos extranhos podem permanecer por muito tempo no appendice sem causar lesões, assim os casos de Mestivier e Moriarta, mostrando-nos uma appendicite por corpos extranhos encrustados de saes calcareos.

Os corpos extranhos de pequeno volume são arrastados, levados e expulsos pelas secreções e pelas contracções do appendice, que como demonstraram Clado e Dastre (1892) o appendice é um órgão secretor e muito contractil.

Além d'isso, o numero dos corpos extranhos tende a diminuir, porque, como está demonstrado os calculos podem tomar a sua fôrma.

Dieulafoy admitte a appendicite calculosa, mas nas condições que o calculo seja sufficientemente volumoso para obliterar o canal appendicular. Diz que os calculos são formados no appendice e dependentes d'um estado diathesico, o arthritismo. Ha uma *lithiase appendicular*, como ha uma biliar, urinaria e intestinal, etc.

Tendo mandado analysar os calculos da sua collecção a Berlioz, encontrou, que elles tinham a mesma composição que os analysados por Volz, Bulter, Pelet, citados por Rochaz; concorda com o modo de formação dos calculos, que é exposta por Rochaz.

Dieulafoy pensa que os calculos são portanto a causa da inflammação do appendice e não secundarios a esta inflammação.

Anghel, pelo contrario, diz que os calculos e os corpos extranhos não são capazes, por si só, de favorecer uma inflammação primitiva do appendice em quasi a maioria dos casos, e que a sua presença (calculos), n'um tão grande numero de casos, é secundaria á inflammação. Elles favorecem uma nova infecção n'um appendice já inflammado, mas em que o processo inflammatorio é mal extinto.

Beaussenat julga que os corpos extranhos actuam simplesmente a titulo d'agente trau-

matico, e que os calculos appendiculares são antes o effeito que a causa da appendicite.

Tendo introduzido, no appendice dos coelhos, corpos extranhos asepticos, como fragmentos de calculos biliares esterelizados não determinavam algum accidente appendicular, quando o appendice não tinha soffrido a menor lesão.

Se o corpo extranho fosse septico e o appendice sã, aquelle era inoffensivo; ao contrario, havia infecção quando o appendice fosse lesado, por exemplo, por um traumatismo.

N'um caso em que obteve obliteração do appendice n'um ponto do seu trajecto, notou que nos pontos, que correspondiam á compressão pelo corpo extranho, havia um sulco de gangrena; mas a ponta do appendice estava sã, apesar de haver o vaso fechado nítido.

Nas experiencias, que elle ensaiou para demonstrar as relações estreitas que ha entre a enterocolite e a appendicite, as quaes já foram expostas no logar proprio, encontrou nos appendices grãos d'areia, que tinham a mesma composição que a areia encontrada no intestino nos casos de enterocolite mucomembranosa. Alem d'isso, aquella areia continha, como os calculos de Dieulafoy, uma grande proporção de phosphato am-

moniaco-magnesiano. Logo, parece que não haverá duvida em approximar a areia appendicular da areia intestinal; isto é, que o appendice tambem tem uma lithiase, não dependente d'um estado diathesico, como quer Dieulafoy, mas consequencia immediata da infecção appendicular. N'outros termos, os calculos do appendice são secundarios a uma inflammacão chronica do appendice e não agentes primarios d'essa inflammacão.

Comprehende-se muito bem, que essas areias, permanecendo no appendice, se possam transformar em calculos, porque o appendice doente não conserva a força contractil sufficiente para os expulsar, estas ajuntam-se, agglutinam-se pelo muco e pouco e pouco formam uns volumosos calculos de camadas concentricas e estratificadas, que se encontram no appendice. Estes calculos, depois, favorecem uma nova infecção. Como se vê, Beaussenat está d'accordo com Anghel.

Este modo de ver é o que está mais conforme com as theorias actuaes da infecção, a que nos temos inclinado em todo este nosso modesto trabalho.

PROPOSIÇÕES

Anatomia — A independencia da bolsa serosa tricipital da synovial do joelho não é uma anomalia.

Physiologia — A absorpção das granulações gordurosas é um processo vital.

Pathologia geral — A lithiase biliar pôde ser dividida sob o ponto de vista pathogenico em : typhica e coli-bacillar.

Anatomia pathologica — A appendicite é uma folliculite infectuosa.

Therapeutica — Nos grandes accidentes uremicos optamos pela sangria.

Pathologia externa — A cystite é sempre o resultado d'uma infecção.

Pathologia interna — A dispnêa, nos casos de derramamento pleural, não é indicação sufficiente de thoracentese.

Operações — Não deve ser tentada a extirpação dos tumores malignos que interessem a parotida ou os órgãos que junto d'ella passam.

Partos — Nos casos de hemorrhagia uterina immediata á dequitação, o primeiro cuidado do parteiro deve ser explorar o utero.

Hygiene — A desinfecção pelo vapor d'agua sob pressão é a mais efficaz.

VISTO

Illidio do Valle.

Presidente.

PÓDE IMPRIMIR-SE

Wenceslau de Lima.

Director.

ERRATAS IMPORTANTES

Pag.	Linha	Onde se lê	Leia-se
40	27	tenho	temos
46	3	n. ^o 12	n. ^o 13
51	23	appendice, e sem	appendice sem
54	16	na appendice	no appendice
54	17	na appendice	no appendice
56	9	trezorêlho	trazorêlho
57	29	favorece estagnação	favorece a estagnação
58	25	Peço	Pedimos
73	6	à situação	á retenção
73	7	retidos	contidos
74	4	Proseguida da ligadura	Em seguida a ligadura